取扱説明書

保証書付

デジタルムービーカメラ
品番 DMX-HD2000

準　　備

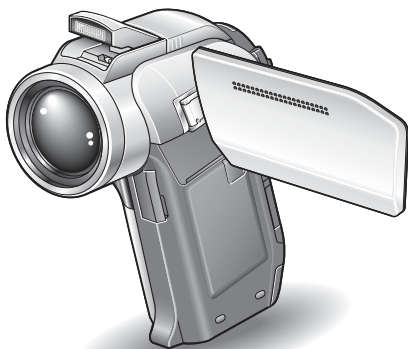
SIMPLE

NORMAL

オプション設定

他の機器との接続

CD-ROMを使う

付　　録

この商品はリチウムイオン電池を使用しています。リチウムイオン電池のリサイクルにご協力ください。

リチウムイオン電池はリサイクルへ

このたびは、本製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
ご使用前にこの取扱説明書(保証書付)をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
別冊の**「安全上のご注意」**も必ずお読みください。また、後々のために本書とともに大切に保管してください。

●取扱説明書、本体、定格板には色記号の表示を省略しています。
包装箱に表示している品番の(　)内の記号が色記号です。

本書の読みかた

この説明書では、次の記号でお知らせします。

もう少し詳しい説明や、操作上の注意事項

特に注意していただきたい事項

[P　] 参照ページ

初めての方は

本書の「準備」「SIMPLE」や付属の「かんたん操作ガイド」をお読みになり、カメラの操作に慣れてください。

いろいろな機能を使う方は

本書の「NORMAL」「オプション設定」をお読みください。パソコンに接続したり、テレビで再生する場合は「他の機器に接続」をお読みください。

さらに使う方は

撮影したデータをパソコンで編集したり DVD に焼き付ける場合は、「CD-ROM を使う」を参照してください。

また、弊社のホームページでは、撮影シーンに応じたカメラの設定方法を紹介しております。弊社のホームページには、Xacti Software CD のインストール画面からアクセスできます [P177]。

操作中に疑問に感じたり故障かな？と思った時は、「よくある質問 [P180]」と「困った状態になった時 [P186]」をご参照ください。

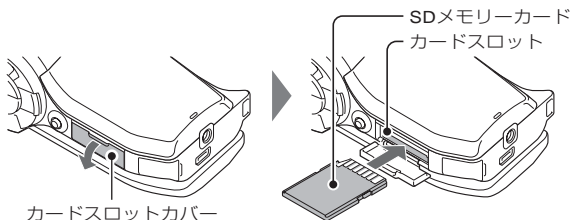
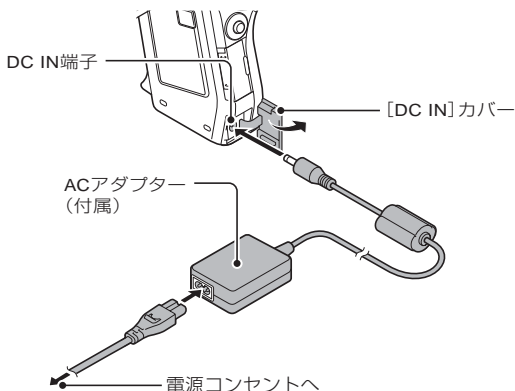
ご愛用者登録について

インストール画面 [P177] から、ご愛用者登録およびアンケートのご記入をお願いいたします。
http://e-life-sanyo.com/support/user.html

撮る・見る そして保存する

準備する

1 SD メモリーカードを入れる

- カメラにSDメモリーカードは付属しておりません。市販品をお買い求めください。
- 本書では、SDメモリーカードを「カード」と表記します。

2 カメラに AC アダプターを接続する

撮影する

1 REC/PLAYスイッチを[REC]に合わせる

2 [ON/OFF]ボタンを 1 秒以上押して電源を入れる

- 日付時刻設定画面が出た場合は、[MENU]ボタンを2回押して消してください。

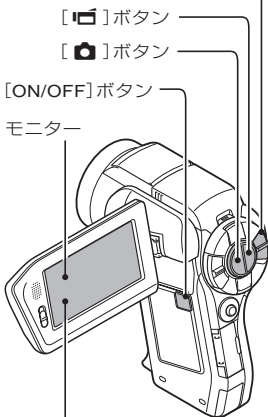
設定方法→P45

3 撮影する

動画で撮る：

- [動画]ボタンを押すと撮影を開始します。
- もう一度[動画]ボタンを押すと撮影を終了します。

写真を撮る：

- [写真]ボタンを押すと撮影します。
- 1枚の静止画を撮影します。

大切な撮影をする前には試し撮りをしてください

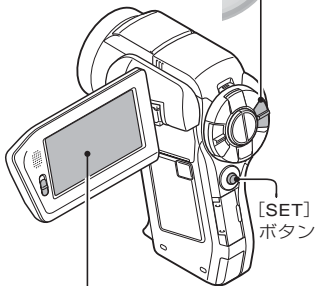
- 万一、カメラまたはカードなどの不具合で、撮影や録音ができなかった場合の記録内容やその他の補償につきましてはご容赦ください。

再生する

1 REC/PLAYスイッチを[PLAY]に合わせる

- 再生画面に切り替わります。

2 再生する画像を選ぶ

- [SET]ボタンを上下左右に押して、再生する画像にオレンジ色の枠を合わせてください。
- オレンジ色の枠を合わせた画像の情報が、モニターの下部に出ます。

再生する(つづき)

3 [SET] ボタンを押す

- 再生を開始します。

＜撮影状態に戻るには＞

- [REC/PLAY]スイッチを[REC]に合わせてください。

使い終わったら・・

[ON/OFF]ボタンを約1秒以上押して電源を切ってください。

続いての作業を行なうには

お使いのパソコンが、インターネットに接続されていることを確認してください。

撮影した動画クリップをDVDに書き込む(Windows Vistaの場合)

付属の CD-ROM (Xacti Software CD：ザクティー・ソフトウェア・シーディー)を使うと、撮影した画像を DVD に書き込むことができます。なお、Xacti Software CD の詳しい紹介は、175 ページに掲載しております。

アプリケーションプログラムをインストールする

1 付属の CD-ROM をパソコンの DVD ドライブにセットする

- インストール画面が出ます。

2 [Nero 8 Essentials] をクリックする

- クリックした後は、画面表示に従ってインストールしてください。
- Nero 8 Essentialsは、Windows XPまたはWindows Vistaに対応しております。動作環境についての詳細は、176ページを参照してください。

3 インストール画面の [終了] をクリックし、パソコンのDVDドライブからCD-ROM を取り出す

<Blu-ray Disk(ブルーレイ・ディスク)/AVCHD を使うには>

- 付属のNero 8 Essentialsで、Blu-ray Disk/AVCHDに書き込むことはできません。
- Blu-ray Disk/AVCHDに書き込む場合は、Nero 8 Essentialsをアップグレードしてください(有償)。
- アップグレードには、お使いのパソコンがインターネットに接続されていなければなりません。
- 詳しくは、弊社のサポートページ[P177]または、以下のホームページを参照してください。

http://www.sanyo-dsc.com/

< Kodak(コダック) オンラインサービスについて>

- インストール画面が閉じると、Kodakオンラインサービスを紹介するホームページに接続するダイアログが出ます。[あとでおすすめ情報を見る] オプションボタンをON にして、[OK]ボタンをクリックしてください。

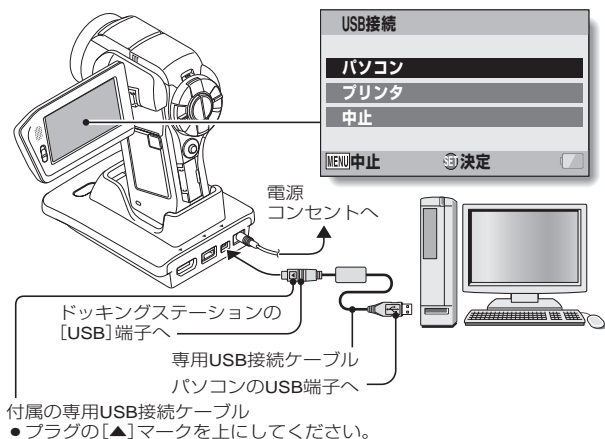
カメラをパソコンに接続する

カメラをパソコンに接続し、ファイルをパソコンにコピーしてください。

1 付属の専用USB 接続ケーブルでカメラをパソコンに接続する

2 カメラの電源を入れる

- カメラのモニターにUSB接続画面が出ます。

付属の専用USB接続ケーブル
- プラグの［▲］マークを上にしてください。

3 [パソコン] を選び、[SET] ボタンを押す

- パソコンの接続モードを選ぶ画面が出ます。

4 [カードリーダー] を選び、[SET] ボタンを押す

- タスクトレイに[新しいハードウェアが見つかりました]というメッセージが出て、カメラをドライブとして認識します。
- カードをディスクとして認識（マウント）し、[マイコンピュータ]に[XACTI(E:)]アイコンが出ます。
  ※ドライブ名(E:)は、お使いのパソコンの環境によって異なります。

5 カ ード内のファイルをパソコンのハードディスクにコピーする

- カメラで記録したデータは、以下のフォルダ内にあります。ハードディスクの任意のフォルダにコピーしてください。
  XACTI(E:)￥DCIM￥***SANYO
  （***には番号が入ります[P160]）
  ※ドライブ名(E:)は、お使いのパソコンの環境によって異なります。

ヒント

- カメラで撮影した静止画や動画クリップファイルを一度にコピーする方法は、以下のホームページのサポート情報を参照してください。

http://www.sanyo-dsc.com/

撮る・見る そして保存する(つづき)

動画クリップを DVD に書き込む(Windows Vista の場合)

撮影したデータを mpeg2 フォーマットで DVD ディスクに書き込む方法を紹介します。他の操作方法については 、Nero Vision のヘルプファイルを参照してください。Nero Visionのヘルプファイルは、Nero Vision の開始画面の [?] ボタンをクリックすると参照できます。

1 パソコンの DVD ドライブにブランクの DVD ディスクを入れる

2 スタートメニューの [プログラム] → [Nero 8] → [Nero Vision Essentials] をポイントする

- Nero Visionが起動し、開始画面が出ます。

※カメラに付属のNero 8 Essentialsは、製品版とは仕様が異なります。

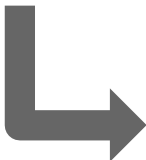
3 「どの作業を行ないますか？」欄の[DVD の作成] → [DVD ビデオ]をポイントする

- 「ヒント」画面が出ます。この画面には各画面の説明を表示します。

<「ヒント」画面が出ないようにするには>

- 「ヒント」画面の「ページに移動するときにヒントを表示」のメニューから[無し]を選んでください。

4 ツールバーに出る「サードパーティパテントアクティベーション」をクリックする

- サードパーティパテントアクティベーション(機能を使用するための認証作業)をインターネット経由、またはFAXでアクティベートを行う画面が出ます。
- アクティベーション作業はDVD作成、DVD再生、MPEG-2形式のファイルインポート/エクスポートで必要となります。
- 1度サードパーティパテントアクティベーションを完了すると以降の作業では要求されません。
- サードパーティパテントアクティベーションには回数制限があります。アプリケーションの再インストールなどでアクティベーションの制限回数を超過した場合は、画面に出る説明に従って株式会社Neroのユーザーサポートまでご連絡いただきますようお願いいたします。

5 [閉じる] ボタンをクリックする

●DVDビデオを作成する画面が出ます。

<前の作業に戻るには>

● [戻る]ボタンをクリックしてください。

6 「どの作業を行ないますか？」欄の[ビデオファイルの追加] をクリックする

● DVDに書き込むファイルを選ぶ画面が出ます。

7 DVD に書き込むファイルをクリックする

<複数のファイルを選ぶ場合>

● [Ctrl]キーを押しながらファイルをクリックしてください。

8 [開く] ボタンをクリックする

●「コンテンツ」欄に、選んだファイルが出ます。

<選んだファイルの内容を確認するには>

●「コンテンツ欄」のファイルをダブルクリックすると、ファイルを再生する画面が出ます。[次へ]ボタンをクリックすると、元の画面に戻ります。

<ファイルの選択を解除するには>

①「コンテンツ」欄の解除するファイルを右クリックする

●プルダウンメニューが出ます。

②[削除]をクリックする

●選んだファイルが「コンテンツ」欄から消えます。

9 [次へ] ボタンをクリックする

- ディスクのメニューを編集する画面が出ます。

10 「テンプレート」のお気に入りのデザインをクリックし、［ 次へ ］ボタンをクリックする

● 選んだデザインのプレビューが出ます。

11 [次へ] ボタンをクリックする

- DVDに書き込む設定を行なう画面が出ます。

12 [書き込み] ボタンをクリックする

- 書き込みを開始します。
- 書き込みの状況は、「書き込みの進行状況」欄に出ます。

- 書き込みが終わったらログファイルの保存を確認する画面が出ます。

13 [はい] ボタンをクリックする

- ログファイルの名前を入力してください。

14 [保存] ボタンをクリックする

- 次に行なう作業を指示する画面が出ます。

15 [終了] ボタンをクリックする

- プロジェクトの保存を確認する画面が出ます。

16 [はい] ボタンをクリックする

- プロジェクトファイルの名前を入力してください。

17 [保存] ボタンをクリックする

- Nero Vision Essentialsが終了します。

注意!

- フルスペックハイビジョンの画像をDVDに書き込む場合、パソコンの性能によっては動画形式の変換に時間を要する時があります。
- 市販のDVDソフトは再生できません。

いかがでしたか？このように、このカメラは撮影した画像がすぐに見ることができるばかりではなく、パソコンに取り込んだりオリジナルの DVD を作成することができる便利な付属品を備えております。以降の説明をお読みになり、このカメラを十分に使った楽しいデジタルムービーライフをお楽しみください。

もくじ

■準備

■SIMPLE

撮影

再生

■NORMAL

撮影

再生

■オプション設定

■他の機器との接続

パソコンに接続する

■付録

使いかた早見もくじ

このカメラには、便利な機能があります。「思いどおりの写真を撮りたい」「いろいろな方法で画像を見たい」という時には、このもくじを参考にして目的の操作を探してください。

撮影/録音

基本的な使いかた | 便利な機能 | さらに使うには

動きの速い被写体を撮影する
►シーンセレクト設定(スポーツモード)[P62・101]

手ぶれを抑える
►手ぶれ補正設定[P64・103]

暗い場所で撮影する
►露出補正[P112]
►フラッシュを使って撮影する[P62・79]
►シーンセレクト設定(夜景ポートレートモード・花火モード・ランプモード)[P62・101]

カメラの感度を上げる
►ＩＳＯ感度設定[P64・106]
►高感度モード設定[P66・111]

人物を撮影する
►シーンセレクト設定(ポートレートモード・夜景ポートレートモード)[P62・101]
►フィルター設定(コスメフィルター)[P62・101]
►フラッシュを使って撮影する(赤目軽減)[P62・79]

顔をはっきりと撮影する
►顔検出設定[P66・109]

かんたんな操作で撮影/再生する
►SIMPLE/NORMALモードを選択する[P49]

使いかた早見もくじ（つづき）

撮影/録音（つづき）

再生

基本的な使いかた	便利な機能	さらに使うには
とりあえず再生をする ►動画クリップ再生をする[P85] ►静止画再生をする[P85]	**スピーカーの音量を調整する** ►再生音量設定[P60・67・89] **画像/音声ファイルを探す** ►21画面マルチ再生[P94] ►再生するフォルダを選択する[P68・95] **画像の一部を大きく表示する** ►拡大(ズーム)表示をする[P96]	**表示の角度を変える** ►回転[P67・117] **静止画のサイズを小さくする** ►リサイズ[P67・117]
►音声を再生する[P99]	**スピーカーの音量を調整する** ►再生音量設定[P60・67・89]	

連続再生をする
►スライドショーを再生する[P60・67・88・113]

モニターの表示を明るく/暗くする
►モニター明るさ設定[P78・136]

テレビで再生する
►テレビで再生する[P168]

TV方式を設定する
►ＴＶ出力設定[P138・142]

Xactiライブラリを使いたい
►Xactiライブラリ機能について[P169]

使いかた早見もくじ(つづき)

ファイルの管理/加工

基本的な使いかた ｜ 便利な機能 ｜ さらに使うには

パソコンでの利用

基本的な使いかた　便利な機能　さらに使うには

カメラをカードリーダーとして使う
►カードリーダーとして使う[P157]

カメラのファイルをパソコンにコピーする
►カメラをパソコンに接続する[vii]

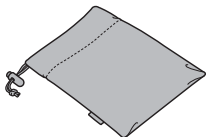
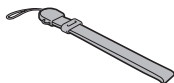
パソコンにコピーしたファイルをDVDに書き込む
►記録したファイルをDVDに書き込む[ix]

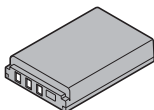
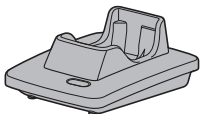
再生する
►カメラで撮影した動画クリップファイルについて[P161]

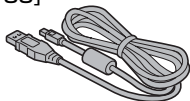
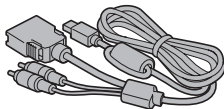
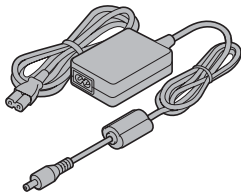
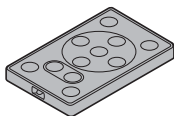
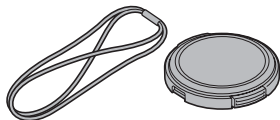
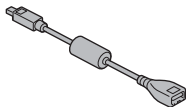
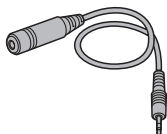
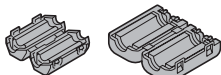
Webカメラとして使う
►ＰＣカメラとして使う[P163]

パソコンの画面表示を記録する
►スクリーンキャプチャー[P179]

付属品を確認する

●ソフトケース：1個[P16]

●ハンドストラップ：1本[P15]

●CD-ROM(Xacti Software CD[P175])：1枚

●リチウムイオン電池：1個[P36]

●ドッキングステーション：1個[P27・31]

●専用S-AV接続ケーブル：1本[P164・165]

●専用USB接続ケーブル：1本[P155]

●専用D端子ケーブル：1本[P166]

●ACアダプターと電源コード：1式[P31・39・40]

●リモコン：1個[P28・32〜34・84]

●レンズキャップ：1個[P15]

●専用USB変換ケーブル：1個
- Xactiライブラリ機能で使用します。

●マイク接続用ケーブル：1本[P173]

●コア：(3 個)
HDMI ケーブル用

マイク接続用ケーブル用

●安全上のご注意(安全注意説明書)
※必ずお読みください。

●かんたん操作ガイド

●Xactiライブラリ機能編
取扱説明書

●取扱説明書/保証書
- 取扱説明書(本書)の裏表紙が保証書になっておりますので、大切に保管してください。

付属品を確認する（つづき）

付属品の使いかた

■ハンドストラップ

■レンズキャップ

❶

❷

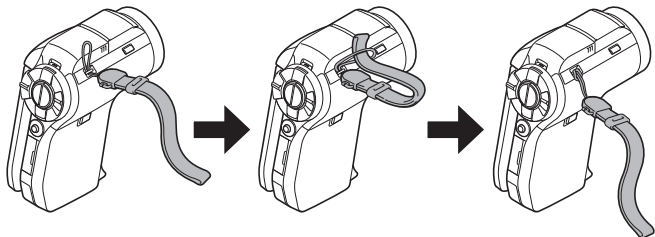
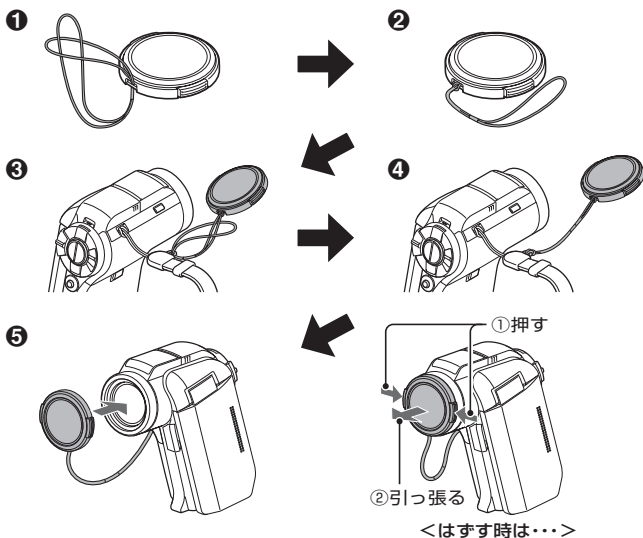
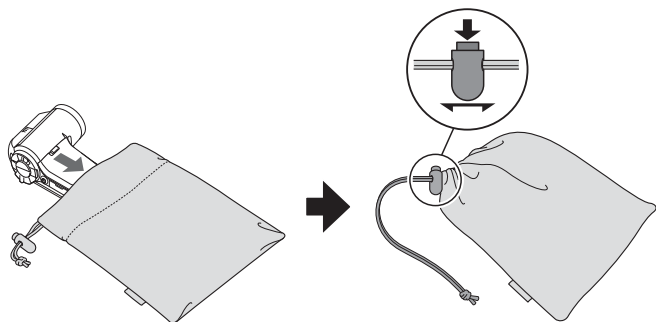
❸

❹

❺

①押す

②引っ張る

＜はずす時は・・・＞

■ソフトケース

別売品とカードについて

別売品

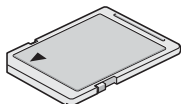
- **HDMIケーブル（品番：VCP-HDMI01）**
  ドッキングステーションの[HDMI]端子に接続するケーブルです。
- **リチウムイオン電池充電器（品番：VAR-L50）**
  付属または別売のリチウムイオン電池（品番:DB-L50）の充電器です。
- **リチウムイオン電池（品番：DB-L50）**
  付属品と同じ、リチウムイオン電池です。
- **ワイドコンバージョンレンズ（品番：VCP-L07W）**
  より広角に撮影するためのレンズです。
- **テレコンバージョンレンズ（品番：VCP-L16T）**
  より望遠に撮影するためのレンズです。
- **セミフィッシュアイレンズ（品番：VCP-L04F）**
  魚眼レンズに近い広角に撮影するためのレンズです。
- **ワイヤレスマイク（品番：HM-W300）**
  離れた場所に置いたステレオマイクからの音声を録音することができます。
- **ストラップ（品番：VCP-S02H）**
  ハンドストラップです。

推奨品

- **外部マイク（商品コード：645 056 9692）**
  推奨のステレオマイクです。
- **外部マイク（OLYMPUS製：ME51SW）**
  市販のステレオマイクです。

このカメラで使えるカードについて

このカメラに装着し、使用できるカードは以下のとおりです。

- **SDメモリーカード**
- **SDHCメモリーカード**

カードの表記について

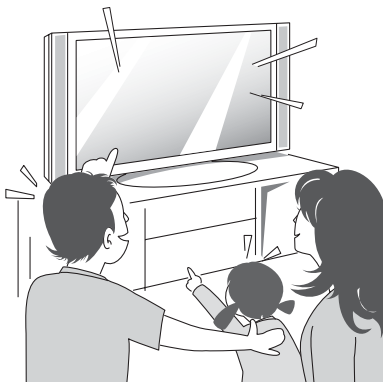
- 本書では、このカメラで使用できるSDメモリカードやSDHCメモリカードを「カード」と表記します。

このカメラの楽しみかた

このカメラはフルハイビジョン*で動画クリップ撮影ができる、デジタルムービーカメラです。ビギナーでも戸惑うことなく撮影や再生ができる操作モードや、簡単にオリジナルのDVD を作成することができるソフトを付属しています。さらに、撮影したファイルをパソコンを介さずハードディスクに保存し管理する「Xactiライブラリ(ザクティー・ライブラリ)機能」も搭載しています。

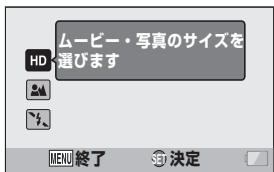
フルハイビジョン*で高画質撮影[P62・73・97]

1,920×1,080ピクセルのフルハイビジョン動画クリップ撮影が可能です。また、動画ファイルのフォーマットに、MPEG-4 AVC/H.264を採用。コンパクトなファイルサイズと高画質を兼ね備えた高性能カメラです。

*当社のデジタルムービーカメラにおける「フルハイビジョン」とは、水平1,920×垂直1,080ピクセルでの記録を表しています。

かんたん操作のSIMPLEモード搭載[P49]

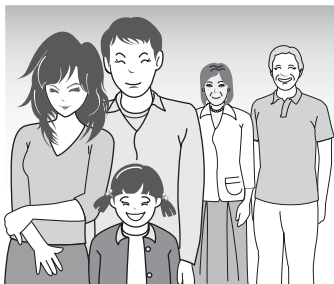
初めてこのカメラをお使いになられる方のための「SIMPLE（シンプル）モード」と、このカメラの機能をフルに使いこなすための「NORMAL（ノーマル）モード」という、2つの撮影/再生モードを搭載しております。

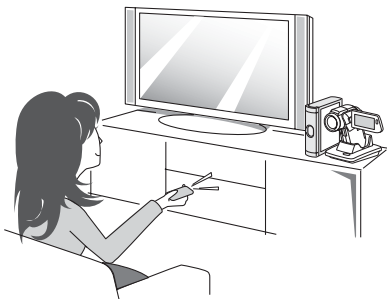
＜SIMPLEモード撮影メニュー＞

＜NORMALモード撮影メニュー＞

手ぶれ補正でしっかり撮影[P64・103]

動きの速い被写体の撮影やズームアップして撮影する場合に発生しやすい手ぶれを補正することができます。もちろん、動画クリップ撮影と静止画撮影の両方に対応しております。

顔をはっきり撮影する[P66・109]

逆光気味だったり撮影場所が暗い場合でも、被写体の顔の部分を自動で検出し、フォーカスと明るさを顔に合わせて撮影する顔検出機能を搭載しております。せっかく撮影したのに、顔の部分が暗く写ってしまうような撮影ミスを減らすことができます。

Xactiライブラリ機能搭載[P169]

Xactiライブラリ（ザクティー・ライブラリ）は、カメラで記録したファイルをパソコンを介することなく大容量ハードディスクに保存し、テレビで再生することができる機能です。このため、パソコンの操作は不要です。フルハイビジョンの画質をそのままテレビでご覧になることができます。

豊富な付属品で、撮った画像を有効利用[P23・175]

付属のケーブル類を使うと、撮った画像をテレビやパソコンで見ることができます。また、直接プリンタに接続して静止画を印刷することもできます。さらに、付属のCD-ROM（Xacti Software CD）に格納しているソフトを使うと、オリジナルのDVDやCDを作成することができます。

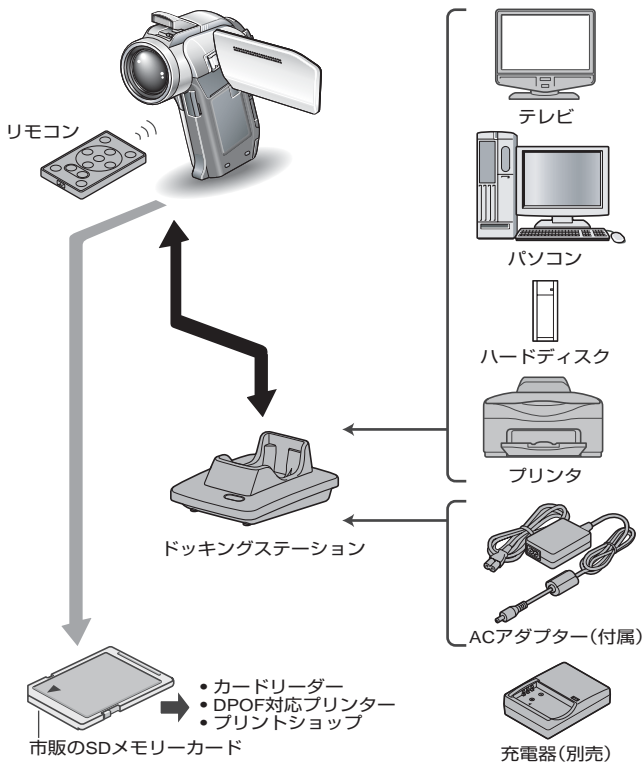
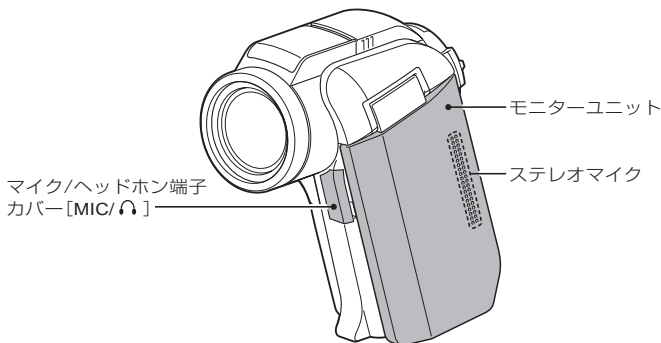
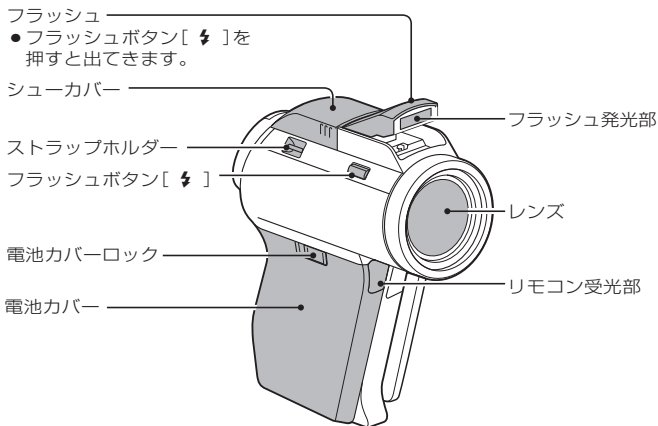
システムマップ

このカメラは、さまざまな機器に接続することで、さらに楽しくお使いいただくことができます。

各部の名前

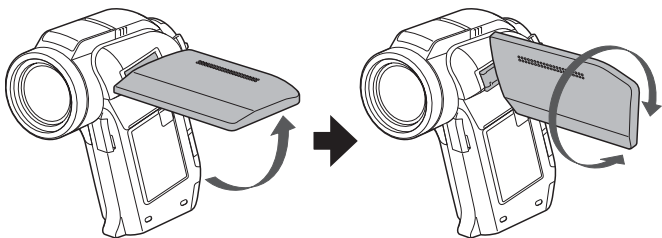
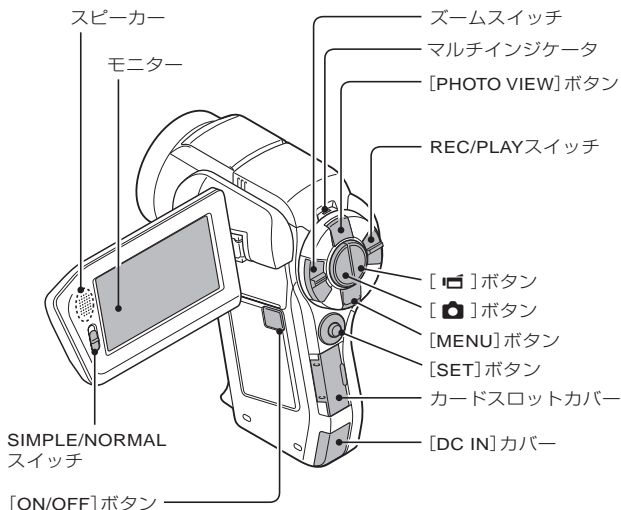
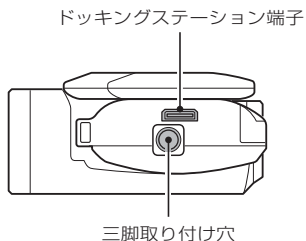
カメラ

前面

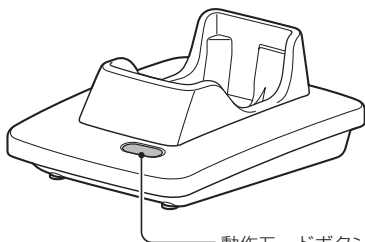
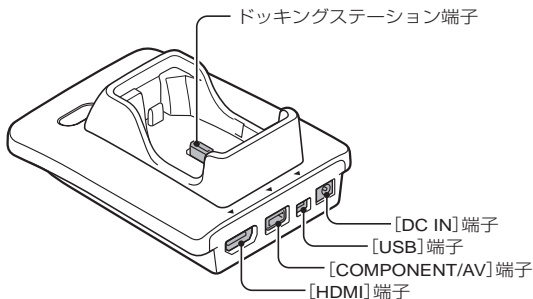
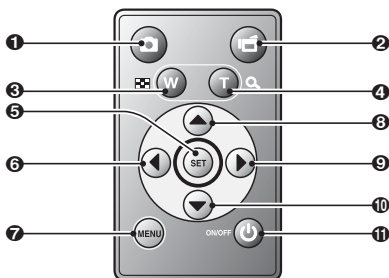
フラッシュ
● フラッシュボタン[ϟ]を押すと出てきます。
シューカバー
ストラップホルダー
フラッシュボタン[ϟ]
電池カバーロック
電池カバー
フラッシュ発光部
レンズ
リモコン受光部
モニターユニット
ステレオマイク
マイク/ヘッドホン端子カバー[MIC/🎧]

各部の名前（つづき）

＜モニターユニットの開けかた＞

後面

スピーカー
モニター
SIMPLE/NORMAL
スイッチ
［ON/OFF］ボタン
ズームスイッチ
マルチインジケータ
［PHOTO VIEW］ボタン
REC/PLAYスイッチ
［ ］ボタン
［ ］ボタン
［MENU］ボタン
［SET］ボタン
カードスロットカバー
［DC IN］カバー

底面

各部の名前（つづき）

ドッキングステーション

前面

後面

リモコン

＜撮影モード時＞

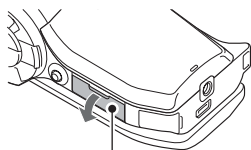
❶[📷]ボタン
❷[🎥]ボタン
❸ズームスイッチを[W/ ▦]側に押した時と同じ働きをします。
❹ズームスイッチを[T/ 🔍]側に押した時と同じ働きをします。
❺[SET]ボタン
❻[SET]ボタンを左側に押した時と同じ働きをします。
❼[MENU]ボタン
❽[SET]ボタンを上側に押した時と同じ働きをします。
❾[SET]ボタンを右側に押した時と同じ働きをします。
❿[SET]ボタンを下側に押した時と同じ働きをします。
⓫[ON/OFF]ボタン
- カメラをドッキングステーションに装着している時にのみ動作します。

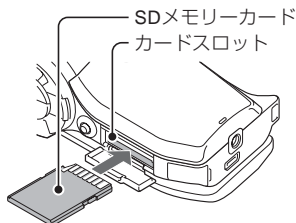
＜再生モード時＞

❶[📷]ボタン
❷[🎥]ボタン
❸ズームスイッチを[W/ ▦]側に押した時と同じ働きをします。
❹ズームスイッチを[T/ 🔍]側に押した時と同じ働きをします。
❺[SET]ボタン
❻[SET]ボタンを左側に押した時と同じ働きをします。
❼[MENU]ボタン
❽[SET]ボタンを上側に押した時と同じ働きをします。
❾[SET]ボタンを右側に押した時と同じ働きをします。
❿[SET]ボタンを下側に押した時と同じ働きをします。
⓫[ON/OFF]ボタン
- カメラをドッキングステーションに装着している時にのみ動作します。

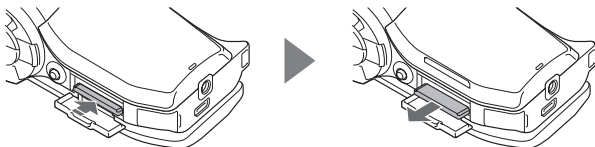
カードを装着する

購入直後のカードや他の機器で使っていたカードは、必ずフォーマットしてから使ってください[P138・149]。フォーマットせずに使うと、カード本来の機能を活かせない場合があります。

1 カードスロットカバーを開け、カードスロットにカードを入れる

2 カードを奥まで入れる

● カチッと音がするまで、しっかりと入れてください。

3 カードスロットカバーを閉じる

<カードの取り出しかた>

●カードを取り出す時は、カードを押してください。カードを押すと、カードが少し出ますので、そのまま引き抜いてください。

注意!

カードは無理に抜かない

●カードやカード内のファイルを破損するおそれがあります。

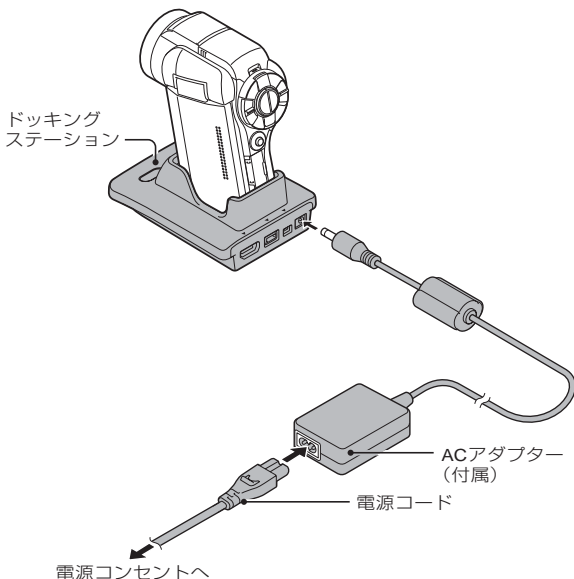
マルチインジケータが赤色で点滅している時は・・・

●絶対にカードを取り出さないでください。カード内のファイルを破損するおそれがあります。

ドッキングステーションを準備する

付属のドッキングステーションは、パソコンやプリンタ、テレビに接続したり、カメラに装着した電池を充電する場合に使います。

1 ドッキングステーションを電源コンセントに接続する

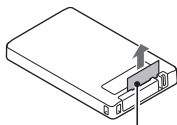
● 付属のACアダプターと電源コードで接続します。

リモコンを準備する

このカメラは、リモコンを使って撮影 / 再生ができます。

電池を準備する

お買い上げの際は、リモコンに電池が入っています。

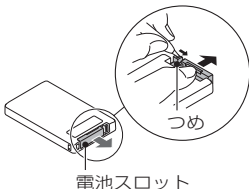
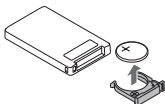
1 電池絶縁シートを引き出す

- 電池絶縁シートを引き出すと、リモコンが操作できるようになります。

リモコンの電池の交換方法について

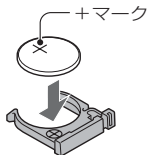
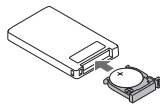
リモコンの電池は、使いかたにもよりますが、約1年をめやすに下記要領でリチウム電池(CR2025：1 個)を交換してください。

古い電池を取り出す

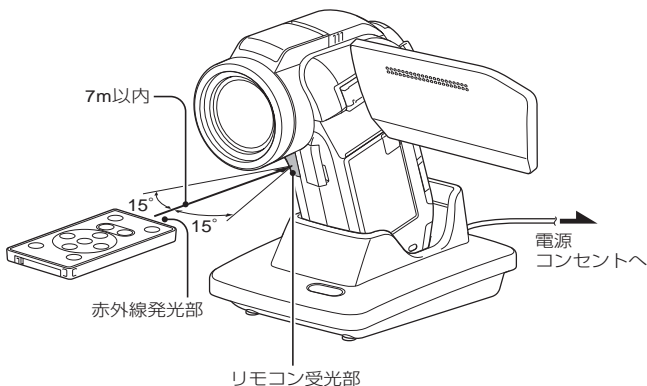
❶電池スロットを引っ張り出す

- 電池スロットのつめを押した状態で引き抜きます。

❷電池を取り出す

新しい電池を入れる

❶新しい電池を入れる

- 電池は、乾いたきれいな布でふいてから、プラス⊕マーク側を上にして入れてください。

❷電池スロットをはめ込む

リモコンを準備する(つづき)

リモコンの使いかた

リモコンで操作できるのは、カメラ正面のリモコン受光部から水平左右15度直線距離で約7m以内の範囲です。リモコン受光部と、リモコンの間に障害物があると、操作できない場合があります。障害物を取り除いてご使用ください。

注意!

- 太陽光の下やインバーター照明の近くでリモコン操作をする場合、リモコンの到達距離が短くなることがあります。これは、赤外線リモコンの特性によるもので、故障ではありません。誤動作防止のため、リモコン操作時は、リモコン受光部に強い光を当てないように注意してください。

リモコンコードの切り替えかた

このカメラのリモコンは、赤外線リモコン操作のできる、他の当社製カメラにも働きます。当社製カメラを 2 台ご使用の場合、1 台のカメラのリモコンコードを切り替えると、誤操作を防止できます。お買い上げの際は、[リモコンコード 1] に設定しています。

＜カメラの[リモコンコード 1]を[リモコンコード2]に変更する時＞

1 リモコンの赤外線発光部を、カメラのリモコン受光部に向ける

2 [MENU] ボタンと [ ] ボタンを同時に 3 秒以上押す

3 リモコンの操作ボタンを押して、カメラの動作確認をする

- リモコンやカメラの電池を交換しても、設定したリモコンコードを記憶しています。
- カメラとリモコンのリモコンコードが一致していないと、リモコンでの操作はできません。

＜[リモコンコード1]に戻すには＞

1 リモコンの赤外線発光部を、カメラのリモコン受光部に向ける

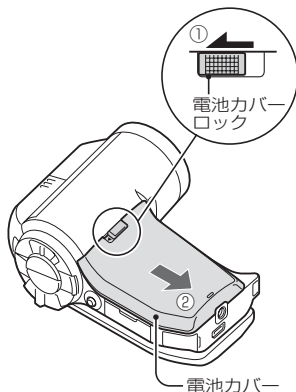
2 [MENU] ボタンと [ ] ボタンを同時に 3 秒以上押す

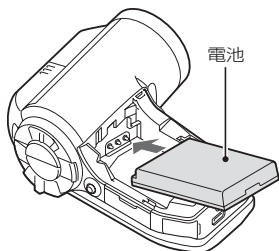
電源を準備する

付属の電池は、充電してから使ってください。ドッキングステーションまたは AC アダプターを使うと、電源コンセントから電源を取ることができます。

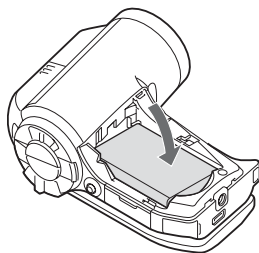
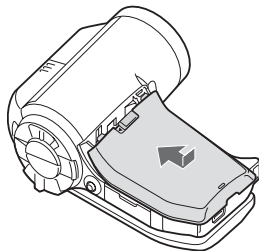
充電する

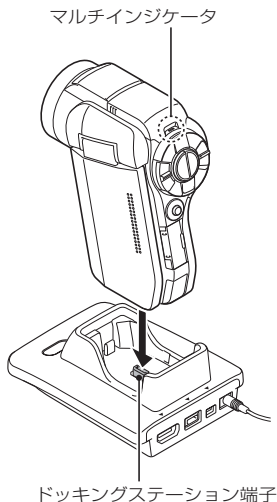
1 電池カバーロックを押しながらスライドし(①)、カメラ底面方向へ電池カバーを引っ張る(②)

- 電池カバーがはずれます。

2 電池を装着する

- 向きに注意して装着してください。

3 電池カバーを閉じる

<取り出す時は・・・>

- 電池を起こして取り出してください。

4 ドッキングステーションを準備する [P31]

5 カメラのモニターユニットを閉じて、ドッキングステーションに装着する

- カメラの向きやドッキングステーション端子の位置に注意して、しっかりと装着してください。
- ドッキングステーションに装着した時点で充電を開始します。
- 充電中はマルチインジケータが赤色で点灯し、充電が完了すると消灯します。
- 電池の異常や装着が不完全な場合は、マルチインジケータが赤色点滅します。カメラを装着し直してください。
- 充電時間は約200分です。
- 充電は、電池の温度が約0〜35℃の時に行います。35℃を超えるような状態になった場合は、安全のため自動的に充電を一時停止します。この時も、マルチインジケータは赤色で点滅します。電池の温度が下がると充電を再開し、マルチインジケータは赤色で点灯します。
- ACアダプター（付属）をカメラのDC IN端子に接続して充電することもできます。

ドッキングステーションに装着して操作している時は・・・

- ドッキングステーションに装着した状態で、撮影/再生を行うことができます。

長時間使用した直後に充電しない

- カメラを長時間使用した直後は電池が熱くなっています。この状態で充電しようとすると、マルチインジケータが赤色で点滅して充電できない場合があります。長時間使用した後は、電池の温度が下がってから充電してください。

電池が膨らんだ?

- 本製品に使われているリチウムイオン電池は、高温環境での保存や繰り返しの使用によって電池が少し膨らむことがありますが、安全上の問題はありません。

内蔵バックアップ用電池について

- このカメラは日付・時刻や撮影の設定など、カメラの設定を保持しておくための電池を内蔵しています。この電池を充電するため、約2日間ほど電池は装着した状態にしてください。内蔵バックアップ用電池は、満充電状態で約7日間、カメラの設定を保持します。

長期間使用しない時は電池を取りはずす

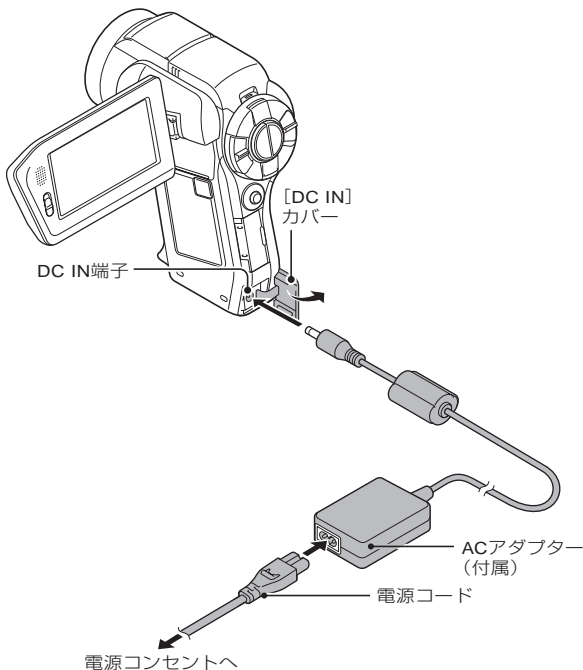
- 電池は、電源が切れている状態でもわずかずつ消耗しますので、カメラを長期間使用しない時は電池を取りはずしておくことをおすすめします。ただし電池をはずすと、日付・時刻や他の設定をしている場合は設定をクリアする場合がありますので、ご使用の前にカメラの設定を確認してください。

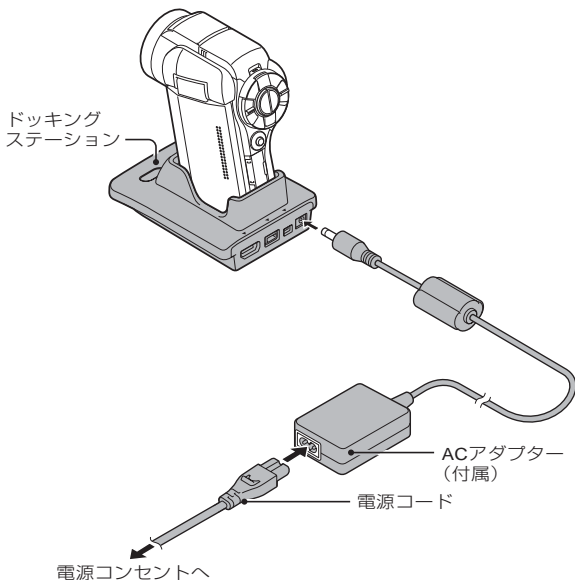
電池を長く快適にお使いいただくために

- 電池は消耗品ですが、以下のような事がらに配慮して使うことで、より長い期間ご使用いただくことができます。
  - ・夏場の炎天下など高温環境下に放置しない。
  - ・満充電の状態で繰り返して充電をしない。満充電した後は、ある程度使ってから充電する。
  - ・長期間使用しない場合、できるだけ満充電状態は避け、冷暗所に保管する。

電源コンセントを使う場合は

ドッキングステーションまたは AC アダプターを使うと、電源コンセントから電源を取ることができます。

AC アダプターを使う

ドッキングステーションを使う

付属の AC アダプターと電源コードでドッキングステーションと電源コンセントを接続し、カメラをドッキングステーションに装着してください。

電源を準備する（つづき）

充電動作について

充電は、カメラの電源が切れているかパワーセーブ状態、またはスリープ状態の時に行ないます。撮影や再生状態時は充電を行ないません。

温度警告アイコンについて

カメラ使用中に電池の温度やカメラ内部（電池以外）の温度が上昇すると、下記のように温度警告アイコンがお知らせします。

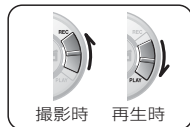
■ カメラ使用中に電池の温度やカメラ内部（電池以外）の温度が上昇すると

- カメラ使用中に電池やカメラ内部（電池以外）の温度が上昇すると、モニターにアイコンが点灯します。アイコンが点灯しても撮影 / 再生はできますが、このような場合はできるだけ早く使用を中止し、電源を切ってください。
- 温度がさらに上昇した場合は、アイコンが点滅したあと、自動的に電源が切れます。
  温度が下がらないと電源が入りません（アイコンが点滅）。
  温度が下がるのを待ってから使用を再開してください。
- 動画撮影中には、撮影停止までのカウントダウン表示が約15秒から始まり、表示が0秒になると撮影が停止します。
- 温度が上昇しているとき（アイコンが点灯中）に電源を切ると、温度が下がるまでは、電源が入りません（アイコンが点滅）。

電源を入れる／切る

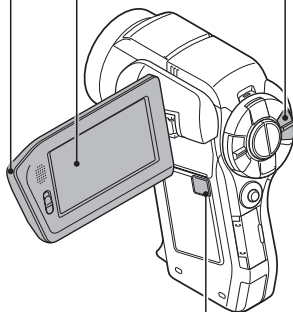
電源の入れかた

1 REC/PLAYスイッチ を合わせる

撮影する時：
[REC]に合わせる

再生する時：
[PLAY]に合わせる

2 モニターユニットを開ける

3 [ON/OFF] ボタンを約 1 秒以上押す

- 電源が入ります。
- 日付・時刻を設定していない場合は、日付時刻を設定する画面が出ます。

電源を入れる／切る(つづき)

パワーセーブ(スリープ)状態から電源を入れる

電源の切り忘れなどによる電池の消耗を防ぐため、電源が入った状態で操作を行わないまま放置(撮影時:約1分間、再生時:約5分間(工場出荷時の設定))すると、自動的に電源が切れる「パワーセーブ(スリープ)機能」が備わっています。

- パワーセーブ状態になった場合は、以下のいずれかの操作をすると電源が入ります。
  - **REC/PLAYスイッチを切り替える**
  - **[ON/OFF]ボタンを押す**
  - **ズームスイッチを押す**
  - **[📷]/[🎥]ボタンを押す**
  - **[SET]/[MENU]ボタンを押す**
  - **[SIMPLE/NORMAL]スイッチを切り替える**
  - **[PHOTO VIEW]ボタンを押す**

  ※[MENU]ボタンを押して電源を入れた場合は、操作音を設定する画面が出ます。
- パワーセーブ状態になって約1時間以上経過すると、スタンバイモードになります。スタンバイモードになった場合は、[ON/OFF]ボタンを押して電源を入れるか、モニターユニットを一度閉じて開けてください。
- ACアダプターを接続している場合、電源を入れてから約5分後にパワーセーブ機能が働きます(工場出荷時の設定)。
- パワーセーブ状態になるまでの時間は、変更することができます[P138]。
- カメラにパソコンまたはプリンタを接続している場合は、約12時間後にパワーセーブ状態になります。

電源の切りかた

1 [ON/OFF] ボタンを約 1 秒以上押す

- 電源が切れます。

すぐにパワーセーブ状態にするには

- [ON/OFF]ボタンを短く押すと、パワーセーブ状態になります。

スタンバイモードについて

- モニターユニットを閉じると、電源をほとんど消費しないスタンバイモードになります。スタンバイモードでは、モニターユニットを開けるとすぐに電源が入って、撮影や再生操作が可能になります。カメラの使用を一時的に中止し、またすぐに使用するような場合は、スタンバイモードをご利用ください。

注意!

⊙?アイコンが出る？

- このカメラは、撮影時に撮影年月日を撮影画像に記録する機能を持っています。日付･時刻の設定[P45]を行っていないと、撮影画像に撮影年月日を記録できないため電源を入れた直後に「日付時刻を設定してください」というメッセージが、撮影画面には⊙?アイコンが出ます。撮影画像に撮影年月日を記録する場合は、撮影の前に日付時刻の設定を行ってください。

日付・時刻を設定する

このカメラは撮影/録音時の日付・時刻を記録し、再生時に表示する時計機能を内蔵しています。撮影前には、日付・時刻が正しく設定できているか、確認してください。
※日付・時刻の修正方法は、47ページの「ヒント」を参照してください。

[例]：2009年12月24日午後7時30分に合わせる場合

1 電源を入れ [P42]、[SET] ボタンを押す

- 日付時刻設定画面が出ます。
- 再生時の撮影日表示、日付表示順序・日付・時刻合わせなどを設定するときは、以降の操作をしてください。
- 撮影または再生画面にするには、[MENU]ボタンを2回押してください。

2 日付を設定する

❶[日付]を選ぶ

❷[SET]ボタンを押す
・日付設定画面が出ます。

❸日付を「2009年12月24日」に合わせる
・「年」設定→「月」設定→「日」設定の順に合わせます。

[SET]ボタンを左右に押す：「年」、「月」、「日」が選べます。
[SET]ボタンを上下に押す：数値が増減します。

❹[SET]ボタンを押す

3 時計を設定する

❶[時刻]を選ぶ

❷[SET]ボタンを押す
・時刻設定画面が出ます。

❸時計を「19時30分」に合わせる
・「時」設定→「分」設定の順に合わせます。
・「時」は24時間表示です。

❹[SET]ボタンを押す

4 再生時の日付表示順序を設定する

❶[表示]を選ぶ

❷[SET]ボタンを押す
・日付表示順序を設定する画面が出ます。

❸[SET]ボタンを上または下側に押す

● 上側に押すと、日付表示順序が以下のように変わります。

→年/月/日→月/日/年→日/月/年─┐

下側に押すと、逆に切り替わります。

❹[SET]ボタンを押す

日付・時刻を設定する(つづき)

5 [MENU] ボタンを押す

- 日付・時刻の設定が終わりました。
- 撮影または再生画面にするには、[MENU]ボタンを押してください。

ヒント

- このカメラは電池を交換するときに内部時計をバックアップしますが、電池の使用時間によっては、日付・時刻の設定をクリアする場合があります（バックアップ時間は最長で約7日間)。電池交換後や撮影前は念のため、時計表示を確認されることをおすすめします(操作1)。

日付・時刻を修正するには

①電源を入れる
②オプション設定メニュー1を出す[P132]
③[日付時刻]を選び、[SET]ボタンを押す
・日付時刻設定画面が出ます。
・この状態で、現在の設定内容が確認できます。
④修正する行を選び、表示を修正する

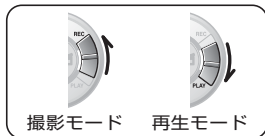
撮影／再生モードを切り替える

撮影をする撮影モードと、撮影した画像を再生する再生モードを切り替えます。

1 電源を入れる [P42]

2 REC/PLAY スイッチを目的のモードに合わせる

撮影モードにする：[REC]に合わせる

再生モードにする：[PLAY]に合わせる

＜撮影モード例＞

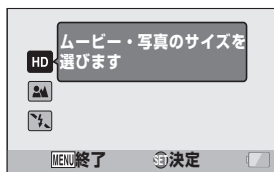
＜再生モード例＞

SIMPLE/NORMAL（シンプル/ノーマル）モードを選択する

SIMPLEモード/NORMALモードについて

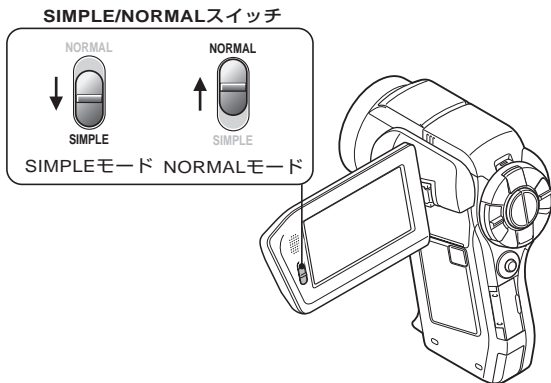
「SIMPLE（シンプル）モード」は、このカメラの機能の中でも使用頻度が高く、必要な機能だけで構成した操作モードです。一方「NORMAL（ノーマル）モード」は、このカメラの機能をフルに使用する場合の操作モードです。それぞれ、目的に応じたモードを選んで、ご使用ください。

<SIMPLEモード設定画面>

<NORMALモード設定画面>

SIMPLE/NORMALモードの切り替えかた

SIMPLE モードや NORMAL モードの選択は、モニターの横にある SIMPLE/NORMAL スイッチで行ないます。

1 SIMPLE/NORMAL スイッチを目的のモードに合わせる

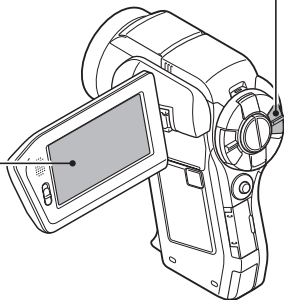
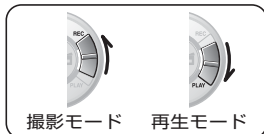
SIMPLEモードにする　：[SIMPLE]に合わせる
NORMALモードにする：[NORMAL]に合わせる

SIMPLE/NORMALモードを選択する(つづき)

SIMPLE/NORMALモードメニュー画面の出しかた/消しかた

1 撮影または再生モードに設定する

- REC/PLAYスイッチで選んでください。

撮影メニューを出す：[REC]に合わせる
再生メニューを出す：[PLAY]に合わせる

REC/PLAYスイッチ

撮影モード

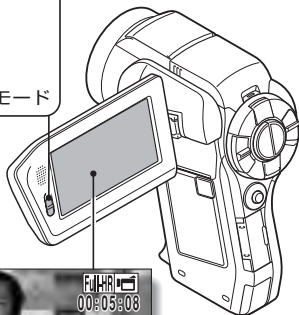
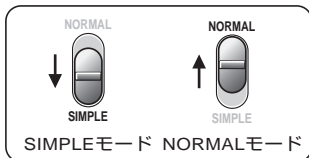
再生モード

<撮影モード例>

<再生モード例>

2 SIMPLE モードまたは NORMAL モードにする

- SIMPLE/NORMALスイッチで選んでください。

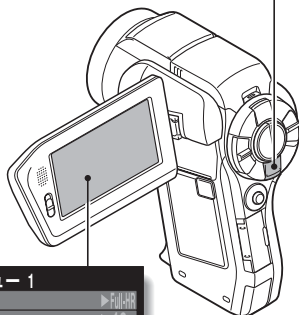
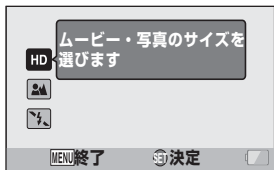
SIMPLEモードにする　：[SIMPLE]に合わせる
NORMALモードにする：[NORMAL]に合わせる

＜例：NORMALモード撮影画面＞

＜例：SIMPLEモード撮影画面＞

3 [MENU] ボタンを押す

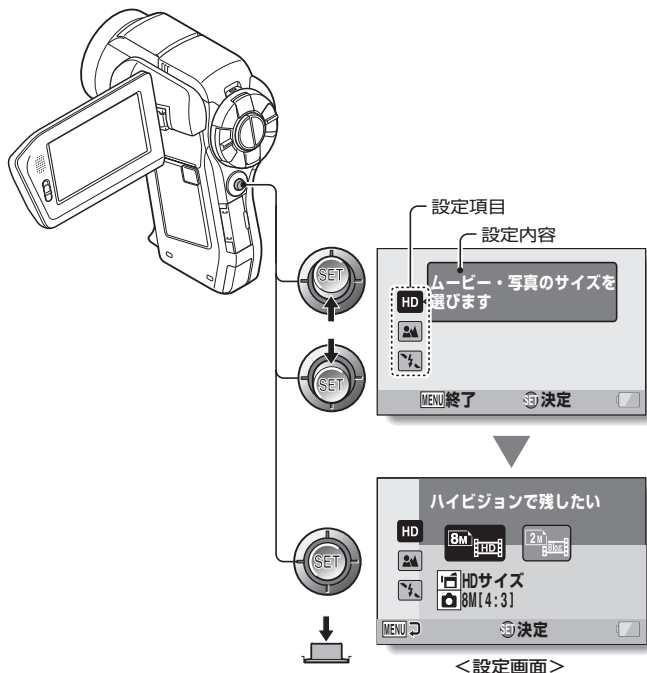
- 操作 1・2 で設定したモードのメニュー画面が出ます。

SIMPLEモード設定メニューを出す →[P54]操作4へ
NORMALモード設定メニューを出す →[P55]操作4へ

- メニュー画面は、[MENU]ボタンを押すと消えます。

＜例：NORMALモード撮影メニュー＞

＜例：SIMPLEモード撮影メニュー＞

SIMPLE モード設定メニュー画面の出しかた

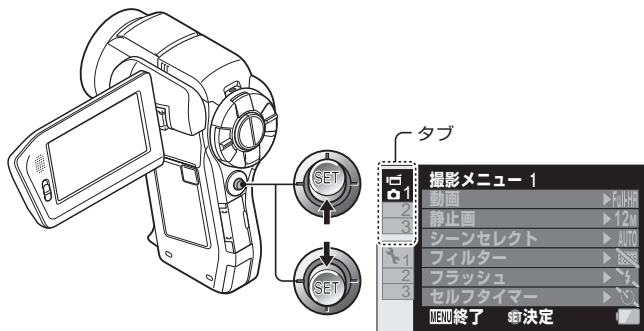
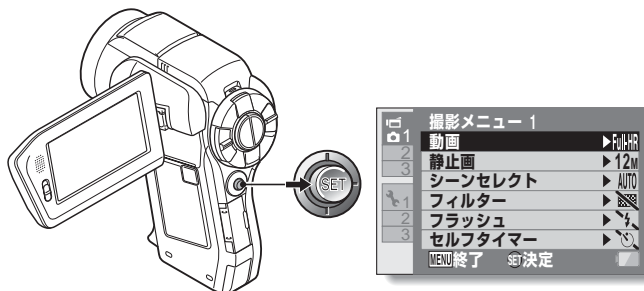
4 [SET] ボタンを上下に押して設定したい項目を選び、[SET] ボタンを押す

- 選んだ項目の設定画面が出ます。

<設定画面>

SIMPLE/NORMALモードを選択する(つづき)

NORMAL モード設定メニューの出しかた

4 [SET] ボタンを上下に押してタブを選ぶ

● 選んだタブのメニュー画面が出ます。

5 [SET] ボタンを右に押す

6 [SET] ボタンを上下に押して設定したい項目を選び、[SET] ボタンを押す

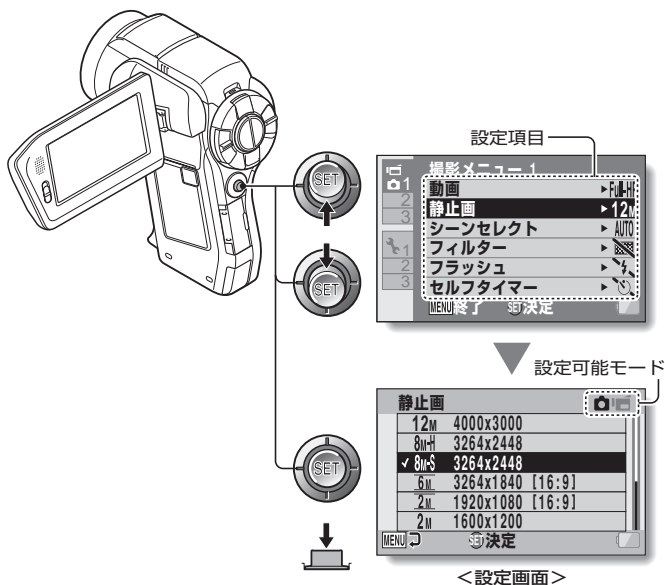
- 選んだ項目の設定画面が出ます。
- [MENU]ボタンを押すと、メニュー画面に戻ります。

設定項目

撮影メニュー 1
動画 ▸Full-HR
静止画 ▸12M
シーンセレクト ▸AUTO
フィルター ▸
フラッシュ ▸
セルフタイマー ▸
MENU終了 SET決定

設定可能モード

静止画	
12M	4000x3000
8M-H	3264x2448
✓ 8M-S	3264x2448
6M	3264x1840 [16:9]
2M	1920x1080 [16:9]
2M	1600x1200

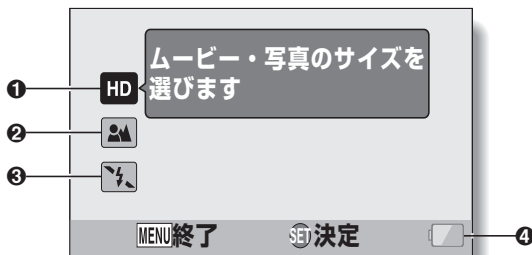
MENU SET決定

＜設定画面＞

設定可能モード表示について

- 表示中の設定が反映される撮影モードを示します。
- ：静止画撮影時に反映されます。
- ：動画クリップ撮影時に反映されます。
- ：静止画および動画クリップ撮影時に反映されます。

SIMPLE/NORMALモードを選択する（つづき）

SIMPLEモード設定画面の紹介

SIMPLE モード撮影メニュー

❶ 撮影サイズ設定 [P73]

- 動画クリップの撮影サイズを選びます。

[8M-S HD]：動画クリップは 1,920 × 1,080 ピクセル、60fields/s で撮影します。
静止画は 3,264 × 2,448 (4:3)ピクセルで撮影します。

[2M Blog]：動画クリップは 640 × 480 ピクセル、30fps で撮影します。
静止画は 1,600 × 1,200 (4:3)ピクセルで撮影します。

❷ フォーカス設定 [P74]

- 被写体までの距離に応じて、フォーカスレンジを選びます。

[ノーマル]：50cm ～∞ m の範囲で、自動的にピントを合わせます(ノーマル)。

[スーパーマクロ]：1cm ～ 1m の範囲で、ピントを合わせます (スーパーマクロ)。

❸ フラッシュ設定 [P79]

- フラッシュの動作を設定します。

[⚡A]：被写体の明るさを判断し、必要な場合は自動的にフラッシュが発光します。

[⚡]：被写体の明るさに関わらずフラッシュが発光します。

[発光禁止]：暗い場所でもフラッシュは発光しません。

[⚡◉]：被写体の明るさを判断し、必要な場合は自動的にフラッシュが予備発光した後に正式発光します。この時、人物の目が赤く写る現象(赤目現象)を軽減します。

❹ 電池残量表示 [P151]

SIMPLE モード再生メニュー

❶ スライドショー設定 [P88]

- スライドショーの設定と再生を行います。

❷ 再生音量設定 [P89]

- 動画クリップや音声ファイルの再生音量を設定します。

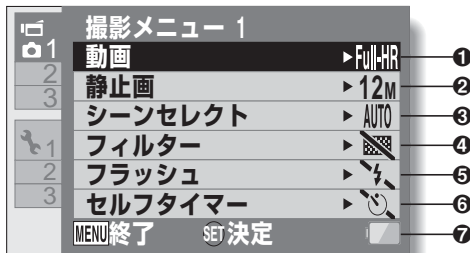
❸ 消去 [P90]

- ファイルを消去します。

❹ 電池残量表示 [P151]

NORMALモード設定画面の紹介

NORMAL モード撮影メニュー

<タブ1>

❶ **動画設定 [P97]**
<HD モード >
Full-HR：1,920 × 1,080 ピクセル、60fps で撮影します (60p)。
Full-HD：1,920 × 1,080 ピクセル、60fields/s で撮影します (60i)。
Full-SHQ：1,920 × 1,080 ピクセル、30fps で撮影します (30p)。
HD-SHQ：1,280 × 720 ピクセル、30fps で撮影します (30p)。
<SD モード >
TV-SHQ：640 × 480 ピクセル、30fps で撮影します (30p)。
SHR：448 × 336 ピクセル、240fps で撮影します(高速度撮影)。
UHR：192 × 108 ピクセル、600fps で撮影します(高速度撮影)。
：音声を録音します。

❷ **静止画設定 [P100]**
12M：4,000 × 3,000 ピクセルで撮影します。
8M-H：3,264 × 2,448 ピクセルで撮影します(低圧縮)。
8M-S：3,264 × 2,448 ピクセルで撮影します(標準圧縮)。
6M：3,264 × 1,840 ピクセルで撮影します(16：9)。
2M：1,920 × 1,080 ピクセルで撮影します(16：9)。
2M：1,600 × 1,200 ピクセルで撮影します。
0.9M：1,280 × 720 ピクセルで撮影します(16：9)。
0.3M：640 × 480 ピクセルで撮影します。
8M：3,264 × 2,448 ピクセルで連続撮影します。
4M：2,288 × 1,712 ピクセルで連続撮影します。

❸ **シーンセレクト設定 [P101]**
AUTO：フルオートで撮影します。
：スポーツモードで撮影します。
：ポートレートモードで撮影します。
：風景モードで撮影します。
：夜景ポートレートモードで撮影します。
：スノー & ビーチモードで撮影します。
：花火モードで撮影します。
：ランプモードで撮影します。

❹ **フィルター設定 [P101]**
：フィルターを使わずに撮影します。
：コスメフィルターで撮影します。
：モノクロフィルターで撮影します。
：セピアフィルターで撮影します。

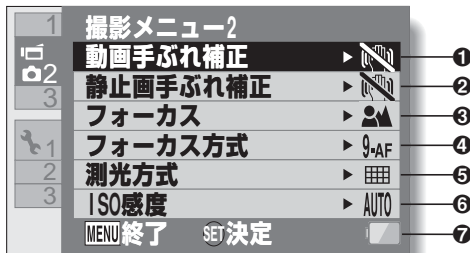
❺ **フラッシュ設定**
A：被写体の明るさを判断し、必要な場合は自動的にフラッシュが発光します。
：被写体の明るさに関わらずフラッシュが発光します。
：暗い場所でもフラッシュは発光しません。
：被写体の明るさを判断し、必要な場合は自動的にフラッシュが予備発光した後に正式発光します。この時、人物の目が赤く写る現象(赤目現象)を軽減します。

❻ **セルフタイマー設定 [P102]**
：セルフタイマーを使いません。
2：[ ] または [ ] ボタンを押した 2 秒後に撮影します。
10：[ ] または [ ] ボタンを押した10 秒後に撮影します。

❼ **電池残量表示 [P151]**

SIMPLE（シンプル）/NORMAL（ノーマル）モードを選択する（つづき）

＜タブ2＞

撮影メニュー2
動画手ぶれ補正 ❶
静止画手ぶれ補正 ❷
フォーカス ❸
フォーカス方式 9-AF ❹
測光方式 ❺
ISO感度 AUTO ❻
MENU終了 SET決定 ❼

❶ 動画手ぶれ補正設定 [P103]

- 動画クリップ撮影時の手ぶれ補正機能を設定します。

[手ぶれ補正ON]：手ぶれを補正して撮影します。
[手ぶれ補正OFF]：手ぶれを補正しないで撮影します。

❷ 静止画手ぶれ補正設定 [P103]

- 静止画撮影時の手ぶれ補正機能を設定します。

[手ぶれ補正ON]：手ぶれを補正して撮影します。
[手ぶれ補正OFF]：手ぶれを補正しないで撮影します。

❸ フォーカスレンジ設定 [P104]

- 被写体までの距離に応じて、フォーカスレンジを選びます。

[ノーマル]：50cm ～∞ m の範囲で、自動的にピントを合わせます（ノーマル）。
[MF]：焦点距離を設定し、撮影します。
[スーパーマクロ]：1cm ～ 1m の範囲で、ピントを合わせます（スーパーマクロ）。

❹ フォーカス方式設定 [P105]

[9-AF]：9点測距フォーカスに設定します。
[S-AF]：スポットフォーカスに設定します。

❺ 測光方式設定 [P105]

[多分割]：多分割測光になります。
[中央重点]：中央重点測光になります。
[スポット]：スポット測光になります。

❻ISO 感度設定 [P106]

[AUTO]：自動的に感度を設定します（動画クリップ撮影時：ISO50 ～ 800、静止画撮影時：ISO50 ～ 200）。
[50]：感度をISO50に設定します。
[100]：感度をISO100に設定します。
[200]：感度をISO200に設定します。
[400]：感度をISO400に設定します。
[800]：感度をISO800に設定します。
[1600]：感度をISO1,600 に設定します。
[3200]：感度をISO3,200 に設定します（動画クリップ撮影時：ISO1,600）。

※ ISO の表示値は標準出力感度です。

❼ 電池残量表示 [P151]

<タブ3>

1
2
3
1
2
3
撮影メニュー3
ホワイトバランス
AWB
露出
P
顔検出
静止画Wide-Dレンジ
高感度モード
デジタルズーム
MENU終了
SET決定
❶
❷
❸
❹
❺
❻
❼

❶ **ホワイトバランス設定 [P107]**

AWB：撮影現場の天候や照明をカメラが判別し、自動的にホワイトバランスを調整します(オート)。

☼：晴天時の設定です(晴れ)。

☁：曇天時の設定です(曇り)。

蛍光灯：蛍光灯による照明時の設定です(蛍光灯)。

白熱灯：白熱灯による照明時の設定です(白熱灯)。

ワンプッシュ：より正確にホワイトバランスを設定します(ワンプッシュ)。

❷ **露出設定 [P108]**

P：自動的に露出を設定します。

S：シャッタースピードを設定します。

A：絞りを設定します。

M：絞りとシャッタースピードを設定します。

❸ **顔検出設定 [P109]**

顔検出：顔を検出します。

顔検出オフ：顔を検出しません。

❹ **静止画 Wide-D レンジ設定 [P110]**

W-D：Wide-D レンジを設定します。

W-D オフ：Wide-D レンジを設定しません。

❺ **高感度モード設定 [P111]**

HS：感度を上げます。

HS オフ：標準感度に設定します。

❻ **デジタルズーム設定 [P111]**

D：デジタルズームを使います。

D オフ：デジタルズームを使いません。

❼ **電池残量表示 [P151]**

SIMPLE/NORMALモードを選択する（つづき）

NORMAL モード再生メニュー

<タブ1>

❶ **スライドショー設定 [P113]**
- スライドショーの設定と再生を行います。

❷ **再生音量設定 [P89]**
- 動画クリップや音声ファイルの再生音量を設定します。

❸ **プロテクト設定 [P114]**
- ファイルにプロテクト（消去禁止）を設定します。

❹ **消去 [P90]**
- ファイルを消去します。

❺ **回転 [P117]**
- 静止画を回転表示します。

❻ **リサイズ [P117]**
- 静止画の解像度を下げます。

❼ **電池残量表示 [P151]**

<タブ2>

❶ コントラスト補正 [P118]
- 画像の濃淡を補正します。

❷ 動画編集 [P119]
- 動画クリップを編集します。

❸ プリント予約 [P127]
- プリント予約(DPOF 設定)を行います。

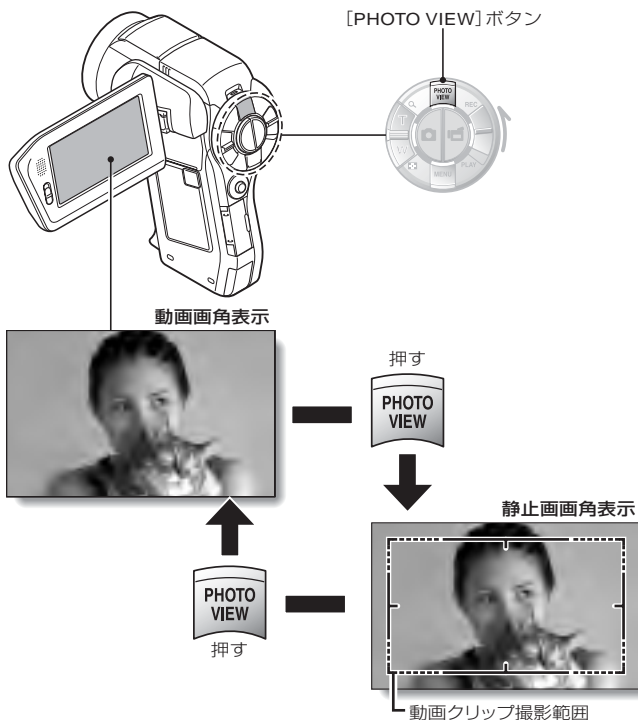
❹ フォルダ選択 [P95]
- 再生するフォルダを選びます。

❺ コピー
- カードと Xacti ライブラリの間でファイルをコピーします(Xacti ライブラリ使用時のみ表示)。

❻ 日付別振り分け
- ロール内のファイルを日付別にフォルダを作って振り分けます(Xacti ライブラリ使用時のみ表示)。

❼ 電池残量表示 [P151]

画角を設定する

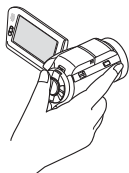
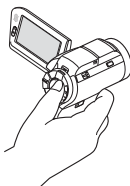
撮影画面の表示を静止画撮影の状態にするか、動画クリップ撮影の状態にするかを選ぶことができます。撮影モードによって選ぶと、撮影画角がわかりやすくなります。
※テレビに接続している時、[PHOTO VIEW] ボタンは無効です。

撮影の前に

上手に撮影するために

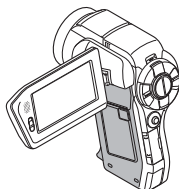
カメラをしっかり持って、脇をしめ、カメラがぐらぐらしないように構えてください。

良い例

悪い例

＜カメラの持ちかた＞

例1：
右手の人差し指をレンズの上にかけ、小指から中指でカメラを包むように握ってください。

例2：
右手の小指から人差し指でカメラを包むように握ってください。

レンズやフラッシュ発光部に、指やハンドストラップがかからないように注意してください。

＜ご使用にあたって＞

- 製品の性質上、ご使用中は本機表面の温度が多少上昇しますが、故障ではありません。（特に、図の灰色部分の温度が上昇します。）
- ご使用中に熱く感じたら、撮影を一時中断するか、持ち手を替えるなどして、無理な体勢でのご使用は継続しないようにしてください。
  長時間ご使用の際は、三脚などをお使いください。

撮影の前に（つづき）

オートフォーカス（自動ピント合わせ）について

このカメラのオートフォーカス機能は、ほとんどの被写体に対して正常に動作しますが、苦手な被写体もあります。ここでは、オートフォーカス機能でのピント合わせがしにくい被写体を、うまく撮影する方法を紹介します。オートフォーカス機能でピントが合わない場合は、フォーカスレンジを設定して撮影してください[P74]。

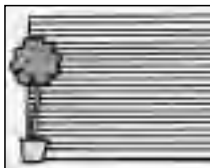
■オートフォーカスの苦手な被写体

次のような条件では、オートフォーカス機能でのピント合わせが正常に動作しないことがあります。

- **コントラストのない被写体や画面中央に極端に明るいものがある被写体、または、被写体や撮影場所が暗い**

撮影のしかた：被写体と同じ距離にある、コントラストのはっきりしたものでフォーカスロックした後、構図を決めて撮影してください。

- **縦線のない被写体**

撮影のしかた：カメラを縦位置に構えてフォーカスロックした後、構図を横位置に戻して撮影してください。

次のような被写体では、オートフォーカス機能が動作してもピントが合わないときがあります。

● **遠いものと近いものが共存する被写体**

撮影のしかた：ピントを合わせたい被写体と同じ距離にあるものにフォーカスロックした後、構図を決めて撮影してください。（モニターでピントを確認してください。）

● **動きの速い被写体**

撮影のしかた：撮影したい被写体と同じ距離の被写体であらかじめフォーカスロックした後、構図を決めて撮影してください。

- 静止画は、再生時に回転することができます[P67・117]。
- [📷]ボタンを半分押したときに、モニターの画像が上下に動くことがあります。これは画像処理の関係によるもので、故障ではありません。なお、この時の画像の揺れは記録しませんので、再生時には現れません。
- 光学ズーム使用時やオートフォーカス動作中に、画面が揺れる場合がありますが、故障ではありません。

撮影の前に（つづき）

撮影サイズを選ぶ

撮影サイズ（ピクセル数）は、数値が大きいほどきめ細かな撮影が可能ですが、ファイルサイズが大きくなります。画像の使用目的に応じた画質に設定してください。

1 SIMPLE モード撮影メニューを出し [P51]、撮影サイズ設定を選んで [SET] ボタンを押す

[8M HD]：動画クリップは1,920×1,080ピクセル、60fields/sで撮影します。
静止画は3,264×2,448（4：3）ピクセルで撮影します。

[2M Blog]：動画クリップは640×480ピクセル、30fpsで撮影します。
静止画は1,600×1,200（4：3）ピクセルで撮影します。

2 動画クリップの撮影画像サイズを選び、[SET] ボタンを押す

- 撮影サイズを設定しました。

フォーカス設定を選ぶ

被写体までの距離に応じて、フォーカスレンジを選びます。

1 SIMPLE モード撮影メニューを出し [P51]、フォーカス設定を選んで [SET] ボタンを押す

[ノーマル]：50cm～∞mの範囲で、自動的にピントを合わせます（ノーマル）。

[スーパーマクロ]：1cm～1mの範囲で、ピントを合わせます（スーパーマクロ）。

2 フォーカスレンジを選び、[SET] ボタンを押す

- フォーカスレンジを設定しました。

撮影の前に(つづき)

撮影のヒント

操作音を消したい
● 操作中に出る音声ガイドを消すことができます[P134]。

撮影した画像や録音した音声の保存先は？
● すべて、カメラに装着したカードに保存します。

逆光で撮影すると…
● 逆光で撮影した時は、レンズの特性上、ゴースト模様(フレア現象)が現れることがあります。このような時は、逆光を避けて撮影してください。

撮影ファイルの記録中は…
● マルチインジケータが赤色で点滅している間は画像の記録中で、次の撮影はできません。赤色点滅が消えれば撮影できます。ただし、赤色で点滅している間でも、カメラ内部メモリーの空き容量の状態により、撮影後約2秒で次の撮影ができる場合があります。

直前に撮影した画像の確認(レックレビュー)ができます
● 撮影後、[SET]ボタンを押すと、撮影した画像を再生し確認することができます。
● 動画クリップのレックレビューでは、通常再生、逆方向倍速・コマ送り再生、一時停止が行えます[P86]。
● 撮影に失敗した場合は、(動画クリップの場合は一時停止または停止中に)[SET]ボタンを上側に押すと、画像を消去することができます。
● レックレビュー画面を表示しているときに[SET]ボタンを左または右側に押すと、他の画像を再生することができます。
● レックレビュー画面は、[SET]ボタンを下側に押すと消えます。

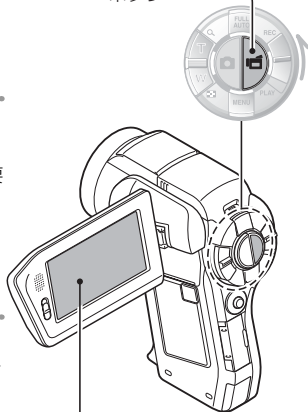
動画クリップ撮影をする

1 電源を入れ [P42]、撮影モードにする [P48]

2 [📹] ボタンを押す

- 録画が始まります。
- [📹]ボタンを押し続ける必要はありません。
- 撮影可能時間が少なくなると、残りの撮影可能時間が出ます。

3 撮影を終了する

- もう一度[📹]ボタンを押すと、録画を終了します。

1 枚撮影をする

1 枚の静止画を撮影します(1 枚撮影)。

1 電源を入れ [P42]、撮影モードにする [P48]

2 [📷] ボタンを押す

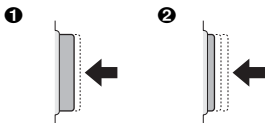
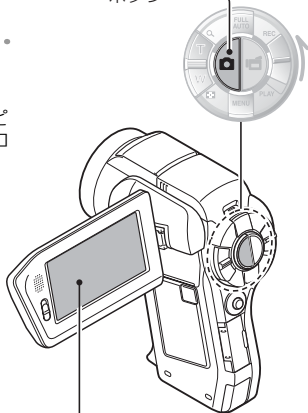
❶[📷]ボタンを半分押す

- オートフォーカスが働き、ピントが合います(フォーカスロック)。

❷さらに[📷]ボタンを押す

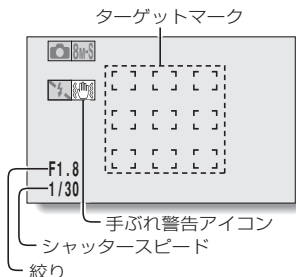
- シャッターが切れます。
- このまま、[📷]ボタンを押したままにしていると、撮影した画像をモニターで確認することができます。

❶

❷

モニターの明るさを変えることができます

- 撮影画面が出ている時に[MENU]ボタンを約1秒以上押すと、モニターの明るさを設定する画面が出ます。

どこにピントが合ってるの？

- ピントが合った位置には、ターゲットマーク⛶が出ます。
- ピントを合わせる位置は、撮影範囲の9箇所のフォーカスポイントからカメラが自動的に判断します。ターゲットマークが、目的でない位置に出た場合は、カメラアングルを変更するなどして、ピントを合わせ直してください。
- 画面中央の広い範囲にピントが合った場合は､大きなターゲットマークが出ます。

フォーカスや露出をロックできます（ノーマルモード時）

- [SET]ボタンにショートカット機能[P136・140]を割り当てると、オートフォーカスや露出を固定することができます。露出を固定するとAE🔒が、オートフォーカスを固定すると、AF🔒アイコンがモニターに出ます。
- フォーカスレンジやシーンセレクトの設定[P62・101]を変更すると、フォーカスロックを解除します。

シャッタースピードと絞り値が出ます（ノーマルモード時）

- 撮影画面にシャッタースピードと絞り値が出ます。撮影の参考にしてください。

手ぶれ警告アイコン が出たら？（ノーマルモード時）

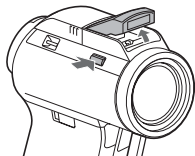
- 静止画撮影時、シャッタースピードが遅くなり手ぶれの可能性が高くなると、モニターに手ぶれ警告アイコンが出ます。このような時は、三脚でカメラを固定して撮影時にカメラがぶれないようにするか、フラッシュ動作モードを自動発光[P62・79]に設定してください。
- シーンセレクト機能の花火モード 撮影時、常に手ぶれアイコンが出ますが、異常ではありません。

1 枚撮影をする（つづき）

フラッシュを使って撮影する

フラッシュは暗い場所での撮影だけでなく、被写体が影になっている時や逆光の場合などでも役に立ちます。フラッシュの動作には、赤目軽減・自動発光・強制発光・発光禁止があります。状況に応じて使い分けてください。フラッシュを使って撮影できるのは 1 枚撮影のみです。

1 [⚡] ボタンを押して、フラッシュを出す

- フラッシュが出ます。

2 SIMPLE モード撮影メニューを出し [P51]、フラッシュ設定を選んで [SET] ボタンを押す

- フラッシュ動作を設定する画面が出ます。

- (⚡A)：被写体の明るさを判断し、必要な場合は自動的にフラッシュが発光します。
- (⚡)：被写体の明るさに関わらずフラッシュが発光します。
- (発光禁止)：暗い場所でもフラッシュは発光しません。
- (⚡◎)：被写体の明るさを判断し、必要な場合は自動的にフラッシュが予備発光した後に正式発光します。この時、人物の目が赤く写る現象（赤目現象）を軽減します。

3 フラッシュ動作を選び、[SET] ボタンを押す

- フラッシュ動作を設定しました。

4 [📷] ボタンを押して撮影する

注意!

フラッシュ発光部に触れたままフラッシュ撮影をしない

- フラッシュ発光部が高温になり、触れるとやけどをする場合があります。フラッシュ発光部には、触れないようにしてください。

ヒント

- 動画クリップ撮影中、フラッシュは使えません。
- [SET]ボタンにショートカット機能[P136・140]を割り当てると、撮影画面からフラッシュの設定を変えることができます（NORMALモード時）。

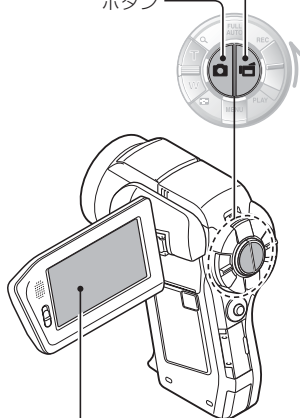
動画クリップ撮影中に静止画撮影をする

動画クリップ撮影中に、静止画撮影(1枚撮影)ができます。

1 電源を入れ [P42]、撮影モードにする [P48]

2 [🎥] ボタンを押す

3 静止画の撮影チャンスになったら、[📷] ボタンを押す

4 [🎥] ボタンを押して、撮影を終了する

- 動画クリップ撮影中の静止画撮影の場合、フラッシュは発光しません。
- 静止画手ぶれ補正[P64・103]は動作しません。
- 撮影可能時間が約50秒以下になると、動画クリップ撮影中の静止画撮影ができなくなります。静止画撮影ができなくなる撮影可能時間は、被写体や撮影サイズ[P73]、動画モードの設定[P97]によって異なります。動画クリップ撮影中に静止画撮影をする場合は、撮影可能時間にご注意ください。

静止画の撮影サイズについて

- 動画クリップ撮影中の静止画撮影サイズは動画クリップの撮影サイズの設定に依存します。

動画クリップ撮影サイズの設定	静止画撮影サイズ
Full-HR Full-HD Full-SHQ	2M（16：9）
HD-SHQ	0.9M（16：9）
TV-SHQ	0.3M（4：3）

※高速度撮影（WebSHR WebUHR）中に静止画撮影はできません。
※連写撮影はできません。

拡大(ズーム)撮影をする

ズーム機能には光学ズームとデジタルズームがあります。

1 被写体にレンズを向ける

2 ズームスイッチを[T/]または[W/]側に押して、構図を決める

[T/]：望遠画面になります。

[W/]：広角画面になります。

- ズーム動作に入ると、モニターにズームバーが出ます。
- 光学ズームは、ズームスイッチを軽く押すとゆっくりと、強く押すと速く動作をします。
- 光学ズームが最大倍率になると、ズーム動作がいったん止まります。再度ズームスイッチを[T/]側に押すと、デジタルズームに切り替わり、ズーム動作が再開します。

ズームバー

光学・デジタルズーム併用の場合 W T

光学ズーム

デジタルズーム(黄色)

光学ズームのみの場合 W T

ポインター

3 撮影する

動画クリップ撮影→[P76]
1枚撮影→[P77]
連写撮影→[P100]

「16x Advanced Zoom(アドバンストズーム)」について

- 「16x Advanced Zoom」とは、動画クリップ撮影において画質劣化なく電子的に拡大し、最大約16倍までのズームを可能にする機能です。

リモコンで撮影・再生をする

このカメラは本体にリモコン受光部を装備しているので、付属のリモコンを使って撮影や再生をすることができます。

1 リモコンの準備をする [P32]

2 カメラの電源を入れ、REC/PLAY スイッチを [REC] または [PLAY] に合わせる

- 撮影する時は[REC]、再生する時は[PLAY]に合わせてください。

3 リモコンをカメラのリモコン受光部に向ける

- モニターユニットを開けてください。

4 リモコンのボタンを押して操作する

動画／静止画を再生する

1 REC/PLAY スイッチを[PLAY] に合わせる

2 再生する画像を選ぶ

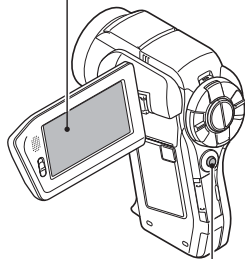
- [SET]ボタンを上下左右に押して、再生するファイルにオレンジ色の枠を合わせてください。
- オレンジ色の枠を合わせた画像の情報が、モニターの下部に出ます。

3 [SET] ボタンを押す

- 再生を開始します。

<再生するファイルを選ぶ画面に戻るには>

静止画再生中：[SET]ボタンを下側に押す

動画クリップ再生中：
[SET]ボタンを下に押して動画クリップ再生を停止し、再度[SET]ボタンを下に押す

動画クリップの再生操作

こうするには		こうします
順方向再生		[SET]ボタンを押す
再生中止		再生中に[SET]ボタンを下に押す
一時停止		再生中に[SET]ボタンを押す、または[SET]ボタンを上に押す 倍速再生中は[SET]ボタンを上に押す
コマ送り再生	順方向	一時停止中に、[SET]ボタンを右に押す
	逆方向	一時停止中に、[SET]ボタンを左に押す
スロー再生	順方向	一時停止中に、[SET]ボタンを右に押し続ける
	逆方向	一時停止中に、[SET]ボタンを左に押し続ける
倍速再生	順方向	順方向再生中に[SET]ボタンを右に押す ※[SET]ボタンを右に押すたびに、再生速度が以下のように変わります。 通常速度→2倍速→5倍速→10倍速→15倍速 [SET]ボタンを左に押すと、再生速度が元に戻ります。
	逆方向	順方向再生中に[SET]ボタンを左に押す ※[SET]ボタンを左に押すたびに、再生速度が以下のように変わります。 15倍速←10倍速←5倍速 [SET]ボタンを右に押すと、再生速度が元に戻ります。
通常再生に戻す		[SET]ボタンを押す
音量調整		**大きくする**：再生中にズームスイッチを[T]側に押す **小さくする**：再生中にズームスイッチを[W]側に押す

再生画面にアイコンが出る？

- 分割保存[P98]されたファイルの再生画面にはアイコンが出ます。再生は連続して行なえますが、ファイルのつなぎ目では一時停止します。

動画／静止画を再生する(つづき)

動画クリップ中の1コマを静止画にする

1 動画クリップを再生し、静止画にしたい位置で一時停止する

2 [📷] ボタンを押す

- 静止画の縦横比を選ぶ画面が出ます。縦横比を選んで[📷]ボタンを押してください。ただし、動画クリップの縦横比が4：3の場合、16：9で静止画を保存することはできません。
- WebUHR で撮影した動画クリップの1コマを静止画にすることはできません。

ヒント

動画クリップは、ファイル量が多くなります

- 撮影したファイルをパソコンにダウンロードして再生した時、ご使用になるパソコンによっては、画像処理能力が追いつかない場合があります。このため、再生画像がスムーズに動かないなどの現象になります(カメラのモニターやテレビでは、正常に再生できます)。
- 撮影可能時間以内でも、お使いのカードによっては、撮影を終了する場合があります。

動画クリップの再生位置を表示できます

- 動画クリップ再生中に[MENU]ボタンを約1秒以上押すと、現在の再生位置を示すバーが出ます。
- 再生位置を示すバーは、再度[MENU]ボタンを約1秒以上押すと消えます。

注意!

動画クリップ再生時に動作音がする？

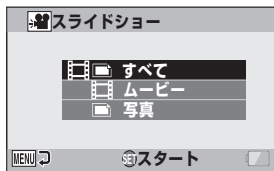
- 撮影時に光学ズームの動作音やオートフォーカスの動作音を録音したもので、故障ではありません。

音声が出ない？

- コマ送り、倍速再生および逆方向再生時、音声は再生しません。

スライドショーを再生する

ファイルを連続して再生する「スライドショー再生」ができます。

1 SIMPLE モード再生メニューを出し [P51]、スライドショー設定を選んで[SET] ボタンを押す

- [動画・静止画アイコン]：すべてのファイルを再生します。
- [動画アイコン]：動画クリップと音声ファイルを再生します。
- [静止画アイコン]：静止画ファイルを再生します。

2 再生するファイルの種類を選び、[SET] ボタンを押す

- スライドショー再生を開始します。
- 再生中に[SET]ボタンまたは[MENU]ボタンを押すと、スライドショーを中止します。

スライドショーの設定について

- スライドショーの設定は、ノーマルモードで変更することができます[P113]。

再生音量を設定する

動画クリップや音声ファイルの再生音量を設定します。

1 SIMPLE モード再生メニューを出し [P51]、再生音量設定を選んで [SET] ボタンを押す

- 音量バーが出ます。

2 [SET] ボタンを左右に押して音量を設定し、[SET] ボタンを押す

- 再生音量を設定し、SIMPLEモード再生メニューに戻ります。

再生中に音量を設定することができます

- 動画クリップまたは音声再生中にズームスイッチを[T/]または[W/]側に押すと音量バーが出て、音量を設定することができます。

NORMALモードでは

- NORMALモード再生メニューの[再生音量]を選んで[SET]ボタンを押すと、音量バーが出ます。

ファイルを消去する

ファイルの消去方法には、ファイルを 1 つずつ消去する方法と選んだファイルを消去する方法、すべてのファイルを一括して消去する方法があります。

1ファイル/全ファイル消去する

1 SIMPLE モード再生メニューを出し[P51]、[消去] を選んで [SET] ボタンを押す

[1ファイル消去]：表示しているファイルを消去します。

[選択消去]：選んだファイルを消去します[P92]。

[全消去]：すべてのファイルを消去します。

消去
1ファイル消去
選択消去
全消去
MENU
SET 決定

2 消去方法を選び、[SET] ボタンを押す

- ファイル消去を確認するメッセージが出ます。

<[1ファイル消去]を選んだ場合>

- [SET]ボタンを左右に押して、消去するファイルを選んでください。
- 1ファイルずつ消去する場合、消去確認画面が出ません。よくファイルを確認してください。

<[全消去]を選んだ場合>

- [SET]ボタンを左右に押して、すべてのファイルを消去しても良いか確認してください。

ファイルを消去する(つづき)

3 [消去] を選び、[SET] ボタンを押す

＜[1ファイル消去]を選んだ場合＞

- 表示中の画像を消去します。
- 続けてファイルを消去する場合は、ファイルを選んで[消去]を選び、[SET]ボタンを押してください。

＜[全消去]を選んだ場合＞

- 再度、消去を確認する画面が出ます。消去しても良ければ[はい]を選んで[SET]ボタンを押してください。消去が終わると、[画像がありません]表示が出ます。

選択消去する

選んだファイルを消去します。

1 SIMPLE モード再生メニューを出し[P51]、[消去] を選んで [SET] ボタンを押す

2 [選択消去] を選び、[SET] ボタンを押す

- 消去するファイルを選ぶ画面が出ます。

3 消去する画像を選ぶ

- [SET]ボタンを上下左右に押して、消去するファイルにオレンジ色の枠を合わせてください。

4 [SET] ボタンを押す

- 選んだファイルには、消去アイコン[🗑]が付きます。
- 最大100個のファイルを選ぶことができます。
- 消去の選択を解除する場合は、選択済みのファイルにオレンジ色の枠を合わせて[SET] ボタンを押してください。

5 [📷 / 🎥] ボタンを押す

- 消去の確認画面が出ます。

6 [はい] を選んで [SET] ボタンを押す

- 選択したファイルを消去します。

NORMALモードでは

- NORMALモード再生メニューの[消去]を選んで[SET]ボタンを押すと、消去画面が出ます。

注意!

- プロテクトがかかっているファイルは、消去できません。消去する場合は、プロテクトを解除してから消去してください[P67・114]。

さまざまな再生方法

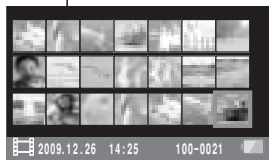
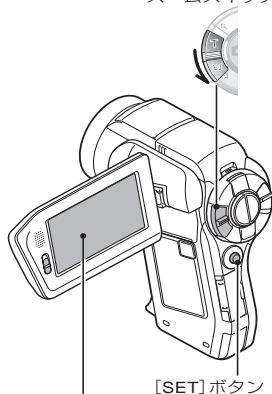
21画面マルチ再生

1 再生画面を出す

2 ズームスイッチを [W/ ▦] 側に押す

- 21画面マルチ再生表示になります。

3 再生する

- [SET]ボタンを上下左右に押し、再生する画像にオレンジ色の枠を合わせ、[SET]ボタンを押してください。
- [SET]ボタンの代わりに、ズームスイッチを[T/ 🔍]側に押すと、8画面マルチ表示になります。
- 21画面マルチ再生表示の状態でズームスイッチを[W/ ▦]側に押すと、再生するフォルダを選択する画面[P95]になります。
- 21画面マルチ表示でファイルの消去やプロテクトの設定はできません。

再生

さまざまな再生方法

さまざまな再生方法（つづき）

再生するフォルダを選択する

カードに複数のフォルダがある場合、再生するフォルダを選択することができます。

1 再生画面を出す

2 ズームスイッチを [W/▦] 側に 2 回押す

- 再生するフォルダを選択する画面が出ます。
- ズームスイッチを[T/🔍]側に押すと、21画面マルチ再生 [P94]になります。

3 [SET] ボタンを上または下に押し、再生するフォルダにオレンジ色の枠を合わせ、[SET] ボタンを押す

- 選択したフォルダ内のファイルが再生画面に出ます。

NORMALモードでは

- NORMALモード再生メニューの[フォルダ選択]を選んで[SET]ボタンを押すと、再生するフォルダを選択する画面が出ます。

拡大(ズーム)表示をする

1 画像を表示する

- 動画クリップの場合は、拡大表示する位置で、一時停止してください。

2 ズームスイッチを[T/]側に1回押す

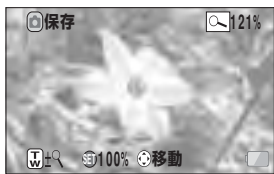
- 拡大表示画面になります。
- 画像の中央部分を中心に、拡大表示します。
- [SET]ボタンを上下左右に押すと、表示部分が移動できます。

拡大する:ズームスイッチを[T/]側に押すごとに倍率が上がります。

元に戻す:ズームスイッチを[W/]側に押すごとに倍率が下がります。

- [SET]ボタンを押すと、通常表示(100%)の画面に戻ります。

再生

さまざまな再生方法

ヒント

拡大した画像が保存できます

- 拡大表示している時に[ ]ボタンを押すと、拡大表示状態の画像を静止画として保存できます。

撮影メニュー1

動画設定

動画クリップ撮影には、縦横比が 16：9 の HD モードと 4：3 の SD モードがあります。また、フレームレートは、数値が大きくなるほど滑らかな再生が可能です。ただし、撮影サイズ同様、数値が大きくなるほどファイルサイズが大きくなります。また、音声のみを記録する場合も、このメニューで設定します。

注意!

動画クリップを編集する場合

- 動画クリップをつなぎ合わせる場合は、同じ動画モードで撮影してください。
- 異なる動画モードで撮影した動画クリップは、つなぎ合わせることができません。

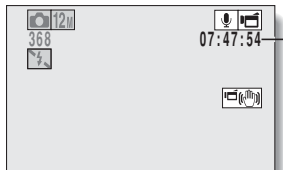
[SHR] [UHR] 設定時の制限事項

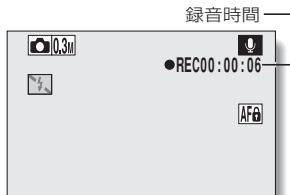
- テレビ接続時の映像は、撮影モードではカメラのモニター、再生モードではテレビに出力します。
- [ ]ボタンを押すと、約10秒間記録します。記録中に[ ]ボタンを押すと、撮影を停止します。
- 以下の撮影機能は使えません。
  動画クリップ撮影中の静止画撮影　ズーム　手ぶれ補正
  シーンセレクト（AUTOに固定）　マニュアル露出　顔検出撮影
  高感度モード撮影　静止画Wide-Dレンジ撮影　ノイズリダクション
- 撮影可能時間が約12秒未満になると、撮影できません。
- AEロック設定後、[SHR] [UHR]に設定すると、いったんAEロックを解除します。

録音するには

■録音する

1 [ ] を選び、[SET] ボタンを押す

- 録音可能状態になります。
- メニュー画面は[MENU]ボタンを押すと消えます。

2 [ ] ボタンを押す

- 録音を開始します。録音中は、モニターに 表示が出ます。[ ]ボタンを押し続ける必要はありません。

3 録音を終了する

- もう一度[ ]ボタンを押すと、録音が終了します。

録音中に静止画撮影ができます

- 録音中に[ ]ボタンを押すと、0.3Mで静止画を撮影することができます。

ファイルの分割保存について

- 音声の場合は連続記録時間が約13時間を超えると、いったんファイルを保存して、続きを新しいファイルに保存します。動画モードでは、記録中のファイルサイズが4GBを超えると、いったんファイルを保存し、続きを新しいファイルに保存します(4GBごとのファイルを自動作成します。停止状態にするまで記録状態を継続しますが、ファイルを保存している間は、動画クリップや音声の記録を停止します)。

撮影メニュー1（つづき）

■音声を再生する

1 音声ファイルを選び、[SET] ボタンを押す

- 再生を開始します。

こうするには		こうします
通常再生	再生開始	[SET]ボタンを押す
	一時停止	[SET]ボタンを押す [SET]ボタンを上に押す
	再生中止	[SET]ボタンを下に押す
早送り/早戻し	早送り	再生中に[SET]ボタンを右に押す [SET]ボタンを右に押すたびに、送る速度が速くなります。また、早送り中に[SET]ボタンを左に押すと、送る速度が遅くなります。
	早戻し	再生中に[SET]ボタンを左に押す [SET]ボタンを左に押すたびに、送る速度が速くなります。また、早戻し中に[SET]ボタンを右に押すと、送る速度が遅くなります。
	一時停止	[SET]ボタンを上に押す
	通常再生に戻す	[SET]ボタンを押す
音量調整	大きくする	再生中にズームスイッチを[T/]側に押す
	小さくする	再生中にズームスイッチを[W/]側に押す

注意!

音声が出ない？

- 早送りおよび早戻し時、音声は再生しません。

静止画設定

静止画の縦横比には4：3と16：9があります。また、連写をする場合も、このメニューで設定します。

連写撮影をするには

1 8M連写 または 4M連写 を選び、[SET] ボタンを押す

- 連写撮影モードになります。

2 [📷] ボタンを押す

- 撮影を開始します。[📷]ボタンを押している間、撮影をします。

ヒント

最大連写可能枚数は？

8M連写：9枚(6fps)

4M連写：15枚(12fps)

- 最大撮影枚数になっても、撮影は止まりません。
- 撮影可能枚数を越えて撮影を続けると、最後に撮影した画像を連写の1枚目から順に画像を上書きします。

連写撮影時のピント合わせについて

- 連写撮影では、オートフォーカス機能は[📷]ボタンを半分押した時に働き、ピントを固定します。

フラッシュ撮影はできる？

- 連写撮影時にフラッシュは使えません。

画角が変わった？

- 連写撮影では、静止画撮影に比べて画角が変わる場合があります。
- 4M連写では、他の撮影モードに比べ拡大した画角で撮影します。

静止画NR[P136]の設定について

- 連写撮影時、静止画NRの設定は自動的にOFFになります。

シーンセレクト設定

撮影条件に応じたさまざまな設定(絞りやシャッタースピードなど)を登録済みの設定から選んで撮影することができます。

ヒント

- 通常の撮影に戻す場合は、シーンセレクトメニューの AUTO を選び、[SET]ボタンを押してください。
- ランプモード、花火モードや夜景ポートレートモードで撮影する場合は、手ぶれを防ぐために三脚などでカメラを固定してください。
- 撮影サイズを に設定している場合、シーンセレクト機能はAUTOに固定です。
- 連写モードでは、夜景ポートレート、花火、ランプに設定できません。
- AUTO 以外のシーンセレクト機能を設定した場合の制限事項については、192ページを参照してください。

フィルター設定

フィルターは、色調などを変えて、撮影画像に特殊な効果を与える機能です。

ヒント

- 通常の撮影に戻す場合は、フィルターメニューのを選び、[SET]ボタンを押してください。
- 以外のフィルターを設定した場合の制限事項については、193ページを参照してください。

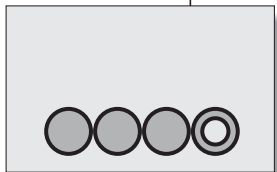
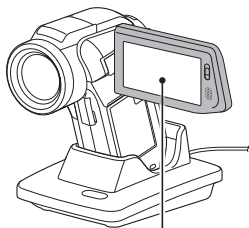
セルフタイマー設定

[SET] ボタンにショートカット機能 [P136・140] を割り当てると、撮影画面からセルフタイマーを設定することができます。

セルフタイマー撮影を中断/中止するには

- セルフタイマー撮影を中断する時は、シャッターが切れる前に、もう一度[ ]または[ ]ボタンを押します。再度セルフタイマー撮影をする時は、[ ]/[ ]ボタンを押します。
- セルフタイマー撮影を中止する時は、セルフタイマーメニューのアイコンを選び、[SET]ボタンを押してください。
- パワーセーブ状態になったり電源が切れると、セルフタイマーの設定を自動的にに変更します。

アイコンを選んだ場合は

- [ ]または[ ]ボタンを押すとマルチインジケータが約10秒間点滅した後、撮影を開始します。また撮影を開始する4秒前になるとモニターに右の表示が出て、撮影のタイミングをお知らせします。

モニターユニットを最後まで回すと、モニターの画像が反転します。

撮影

撮影メニュー1

撮影メニュー2

手ぶれ補正設定

撮影時の手ぶれを補正し、手ぶれの少ない撮影を可能にします。

手ぶれ補正が効かない？

- 機構上の特性により、激しい手ぶれは補正できない場合があります。
- デジタルズーム[P83]使用時は、倍率が大きいため被写体によっては手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
- シーンセレクト機能を夜景ポートレートまたはランプに設定していると、手ぶれ補正の効果が出にくくなる場合があります。

静止画手ぶれ補正が設定できない？

- 静止画手ぶれ補正は、以下の操作をすると、自動的に手ぶれを補正しない設定になります。
  - ・フラッシュボタン[ ]を押してフラッシュを出す
  - ・露出を S A M に設定する[P66・108]
  - ・静止画Wide-Dレンジ撮影をONに設定する[P66・110]
  - ・ノイズリダクション[P136]で静止画NRの設定を[ON]に設定した
  - ・動画クリップ録画中
  - ・連写撮影モード[P62・100]に設定した

手ぶれ補正を設定していると

- モニターに以下のアイコンが出ます。

シーンセレクト機能の設定が変わった？

- 静止画手ぶれ補正をに設定すると、に設定しているシーンセレクト機能は、自動的に AUTO になります。

NORMAL　撮影メニュー2

フォーカスレンジ設定

マニュアルフォーカスの使いかた

1 **MF を選び、[SET] ボタンを押す**

- 焦点距離を設定するバーが出ます。

2 **[SET] ボタンを右または左側に押して焦点距離を設定し、[SET] ボタンを押す**

- 焦点距離を設定し、撮影画面に戻ります。

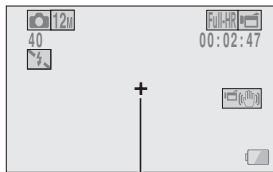
焦点距離について
- 焦点距離の表示は、レンズの中心からの距離です。
- マニュアルフォーカスで設定する焦点距離の数値と実際の被写体までの距離に、多少の相違が出る場合があります。

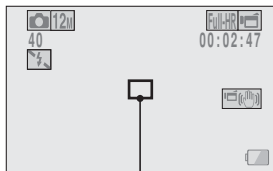
マニュアルフォーカス使用時のズーム動作について
- 焦点距離を70cm以下に設定すると、ズーム位置は焦点距離に適合した最大の位置になります。
- 焦点距離を70cm以下に設定している場合、ズームはピントが合う範囲でのみ動作します。

スーパーマクロモードについて
- スーパーマクロ[マクロアイコン]に設定すると、いったんズームをWide端にします。
- [SET]ボタンにショートカット機能[P136・140]を割り当てると、撮影画面からフォーカスレンジの設定を変えることができます。

撮影メニュー2（つづき）

フォーカス方式設定

スポットフォーカスに設定した場合は、モニター中央にフォーカスマーク + が出ます。

測光方式設定

スポット測光に設定した場合は、モニター中央に測光スポットマーク □ が出ます。

ＩＳＯ感度設定

初期設定では、自動的に被写体の明るさに応じてISO感度を設定するようになっていますが、ISO感度を固定することができます。

ヒント

- AUTO は、自動的に感度を設定します(動画クリップ撮影時：ISO50～800、静止画撮影時：ISO50～200)。
- ISO感度を 3200 に設定している場合、動画クリップおよび動画クリップ撮影中の静止画は 1600 で撮影します。
- ISO感度を高く設定するほど、速いシャッタースピードでの撮影や暗い場所での撮影が可能になりますが、撮影画像にノイズが増えたり、画像が乱れたりする場合があります。
- [SET]ボタンにショートカット機能[P136・140]を割り当てると、撮影画面からISO感度の設定を変えることができます。

注意!

動画クリップ撮影でフリッカー(画面のちらつき)が発生する?

- ISO感度を 400 以上に設定し、蛍光灯照明の下で動画クリップ撮影をすると、撮影画像に激しいフリッカーが発生する場合があります。

撮影メニュー3

ホワイトバランス設定

このカメラは、光源の色が変化しても、撮影画像の色が変化しないように調整するホワイトバランス自動調整機能を搭載しています。特に光源を指定する場合は、ホワイトバランスの設定をしてください。

ワンプッシュの使いかた

1 アイコンを選ぶ

2 白色の紙を画面いっぱいに表示して、[SET] ボタンを押す

- ホワイトバランスが設定できました。

ホワイトバランスの設定を解除するには

- AWBアイコンを選んで[SET]ボタンを押します。

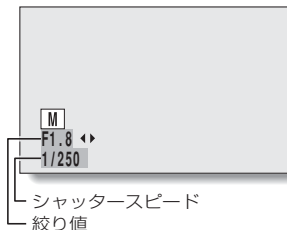
露出設定

このカメラは、シャッタースピードや絞りをそれぞれ設定することができます。

1 露出メニューから目的のアイコンを選び、[SET]ボタンを押す

<S A または M を選んだ場合>

❶[SET]ボタンを上または下側に押して、絞り値またはシャッタースピードを選んでください。

❷[SET]ボタンを左右に押すと設定を変更することができます。

2 [SET] ボタンを押す

- 露出を設定しました。

ヒント

- 遅いシャッタースピードで撮影する時は、手ぶれを防ぐため、三脚などでカメラを固定してください。
- 遅いシャッタースピードにすると、より暗い場所での撮影が可能になりますが、撮影画像にはノイズが増える場合があります。
- ノイズを軽減するには、ノイズリダクションの設定をしてください[P136]。
- シーンセレクト機能を設定すると、露出設定は自動的に P になります。
- 連写撮影モードでのシャッタースピードは、1/30より速くなります。
- シャッタースピードを1/29より遅く設定しても、動画クリップ撮影モードでのシャッタースピードは1/30になります。
- S A または M に設定した場合、[SET]ボタンにショートカット機能[P136・140]を割り当てると、撮影画面から S A または M の設定を選ぶことができます。

顔検出設定

撮影時、被写体の顔の部分を検出し、明るさとピントを顔の部分に合わせて、顔が明るくはっきりと写るように撮影することができます。

ヒント

顔検出をONにすると･･･

- 撮影画面の顔の部分に緑色の枠が出ます。
- ピントが合っている顔には、緑色の二重枠が出ます。
- 撮影を開始すると、ピントが合っている顔の枠がオレンジ色に変わります。
- シーンセレクト機能を花火[花火]、風景[風景]に設定していた場合は、自動的に[AUTO]になります。
- 測光方式は多分割になります。
- 顔検出で撮影した静止画を再生し拡大すると、撮影時にピントを合わせた顔を中心に拡大します。

注意！

- デジタルズーム使用中は顔を検出できません。
- ズーム動作中は、顔を検出することができません。
- モニターに映る顔が小さかったり暗かったりすると、顔を検出できない場合があります。

静止画Wide-Dレンジ設定

静止画 Wide-D レンジとは、明るい被写体と暗い被写体が 1 つの画面にあっても、両方の被写体を自然な明るさで撮影することができる機能です。例えば、明るい場所の被写体を撮影するなどの強い逆光が発生する撮影では、背景の明るい被写体が真っ白になってしまいます。また、逆光の影となる暗い部分が黒く潰れてしまいます。静止画 Wide-D レンジでの撮影では、明部から暗部への滑らかな階調を実現します。

静止画Wide-Dレンジ撮影時の設定

- 静止画Wide-Dレンジ撮影をONにすると、自動的に以下の設定になります。
  フラッシュ[P62]：発光禁止
  露出設定[P66・108]：P
  静止画手ぶれ補正[P103]：
  シーンセレクト花火設定時[P101]：AUTO
  連写撮影設定時[P100]：8M-S
  ノイズリダクション[P136]：[静止画NR]を[OFF]
- 動画クリップ録画中、静止画Wide-Dレンジの設定は、自動的にOFFになります。
- 撮影した画像は、画角が少し狭くなります。

注意!

- シーンセレクト機能を夜景ポートレートまたはランプに設定していると、静止画Wide-Dレンジ撮影の効果が出にくくなる場合があります。
- シャッタースピードが1/60より遅い場合、静止画Wide-D撮影は機能しません。
- 撮影場所が明るすぎたり暗すぎる場合、静止画Wide-Dレンジ撮影の効果が出ない場合があります。
- 静止画Wide-Dレンジ撮影では異なる露光で2回続けて撮影するため、被写体が動いたり手ぶれが発生した場合、不自然な画像になることがあります。
- スミアやフレアが出ている時や、霧が出ている時に静止画Wide-Dレンジ撮影をすると、不自然な撮影画像になる場合があります。
- 明るい部分と暗い部分の光源が異なるなど、撮影環境によっては不自然な画像になる場合があります。
- 撮影後の処理に時間がかかる場合があります。

撮影メニュー3（つづき）

高感度モード設定

高感度モードでは、ISO 感度や露出補正で設定した明るさをさらに明るくして撮影することができます。

注意!

高感度モードでの制限

- シャッタースピードを落として明るく撮影するため、再生すると動画クリップの動きが粗くなります。
- 暗い場所で撮影すると、オートフォーカスや自動露出が正しく動作しない場合があります。
- 動画設定を Web-SHR Web-UHR にしている場合は、Full-HD に設定します。

デジタルズーム設定

撮影時にデジタルズームを使う / 使わないを設定することができます。

- 以下の設定時、デジタルズームは使えません。
  静止画モードを 12M に設定している

露出補正

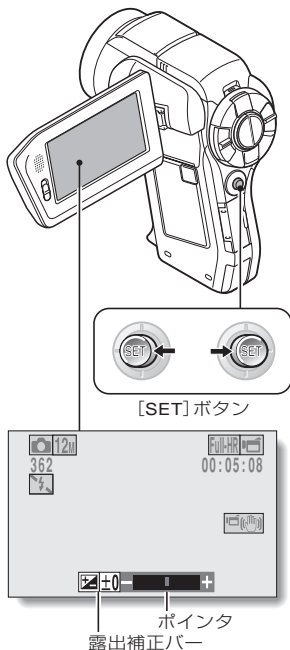
[SET] ボタンにショートカット機能 [P136・140] で露出補正を割り当てると、明るさを変えて撮影することができます。

1 ショートカット機能を設定する [P136・140]

2 ショートカット機能を設定した方向に[SET]ボタンを押す

- 露出補正バーが出ます。

3 [SET] ボタンを右または左に押し、露出を補正する

- 露出補正値は、露出補正バーの左側に出ます。
- 露出は－1.8EV～＋1.8EVの範囲で補正することができます。
- 露出補正バーは、[MENU]ボタンまたは[SET]ボタンを押すと消えます。

［SET］ボタン

以下の操作をすると、露出補正の設定を解除します

- ポインタを中央にする
- 電源を切る
- 再生モードにする
- スタンバイモードにする

撮影

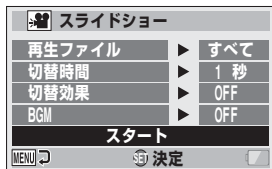
撮影メニュー3

再生メニュー1

スライドショー設定

ファイルを連続して再生する「スライドショー」の設定をします。静止画のスライドショーでは、切り替え時間や切り替え効果、BGM を設定することができます。

設定を変更する

1 設定を変更する項目を選び、[SET] ボタンを押す

2 [SET] ボタンを上下に押し、設定を選ぶ

3 [SET] ボタンを押す

スライドショーを開始する

1 [スタート] を選び、[SET] ボタンを押す

- スライドショーを開始します。
- 再生中に[SET]ボタンまたは[MENU]ボタンを押すと、スライドショーを中止します。

動画クリップのBGMは？

- 動画クリップをスライドショー再生している時は動画クリップの音声を再生し、BGMは鳴りません。

プロテクト設定

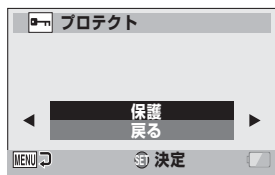
画像や音声ファイルにプロテクト（消去禁止）を設定します。

1 ファイルずつプロテクトを設定する

1 プロテクトを設定するファイルを表示し、NORMAL モード再生メニューを出す [P51]

2 [プロテクト] を選び、[SET] ボタンを押す

3 [1 ファイルプロテクト] を選び、[SET] ボタンを押す

- [保護]表示が出ます。
- プロテクトがかかっている画像の場合は、[解除]表示が出ます。

4 [SET] ボタンを上または下側に押して [保護] を選び、[SET] ボタンを押す

- ファイルにプロテクトを設定しました。
- プロテクトを設定したファイルには、プロテクトマーク が付きます。

注意!

- プロテクトをかけたファイルでも、カードをフォーマットすると消えます。

再生メニュー1（つづき）

操作2・3の画面で、他の画像を選ぶには

- [SET]ボタンを右または左側に押します。

プロテクトを解除するには

- プロテクトを解除するファイルを表示し、操作1～3を行ってください。プロテクトマーク が消え、プロテクトを解除します。

選択したファイルにプロテクトを設定する

選択したファイルにプロテクトを設定します。

1 NORMAL モード再生メニューを出す [P51]

2 [プロテクト] を選び、[SET] ボタンを押す

3 [選択プロテクト] を選び、[SET] ボタンを押す

- [SET]ボタンを上下左右に押して、プロテクトを設定するファイルにオレンジ色の枠を合わせてください。

4 [SET] ボタンを押す

- 選んだファイルには、プロテクトアイコン[ ]が付きます。
- プロテクト設定の選択を解除する場合は、選択済みのファイルにオレンジ色の枠を合わせて[SET] ボタンを押してください。

再生メニュー1（つづき）

リサイズ

静止画のサイズを小さくして、新しく静止画を作ることができます。

リサイズできない？

- 変更後の画像サイズより小さい画像は、リサイズできません。

回転

静止画を回転して見ることができます。

- プロテクトをかけている場合は、画像を回転することはできません。回転表示にするときは、操作の前にプロテクトを解除してください[P67・114]。

コントラスト補正

静止画の濃淡(コントラスト)を補正します。

「コントラスト補正できません」表示が出る？

- 画像を補正することができませんでした。
- このカメラの補正機能は、カメラが補正すべき現象と認識した部分を自動補正します。このため、補正できない場合があります。

保存した画像の撮影年月日と更新日時について

- 保存した画像の撮影年月日(Exif情報)は、元の画像のままです。ただし、パソコンで見た場合のファイルの更新日は保存した日付になります。

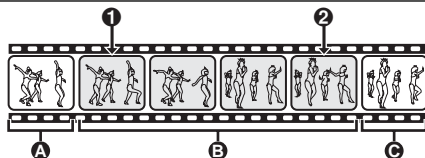
再生メニュー2（つづき）

動画クリップ編集

動画クリップから不要な部分を切り取ることができます(動画クリップのカット(抜き出し))。また、動画クリップをつなぎ合わせて、新しい動画クリップファイルとして保存することができます。(動画クリップのつなぎ合わせ)

動画クリップカット(抜き出し)の操作手順

● カットする位置（❶・❷）を指定する

▼

指定した部分を抜き出す

[2種類のカット方法]

●Ⓐ·Ⓒを削除、Ⓑ部分を保存する ••

●Ⓑを削除、Ⓐ·Ⓒをつないで保存する ••

●元の動画クリップはそのまま残ります。（保存時に消去することもできます。） ••

動画クリップのつなぎ合わせの操作手順

前部分になる動画クリップを指定する

▼

後ろ部分になる(つなぎ合わせる)
動画クリップを指定する

▼

動画クリップをつなぎ合わせる

- 動画クリップのつなぎ合わせができました。

- 元の動画クリップはそのまま残ります。
（保存時に消去することもできます。）

注意!

動画クリップ編集時のご注意

- 動画クリップ編集処理中は、REC/PLAYスイッチを動かさないでください。REC/PLAYスイッチを動かすと、編集処理が正常に終了しないばかりではなく、編集元の画像まで消えてしまうことがあります。
- 動画クリップが増えて、カードの空き容量がなくなると、編集や保存ができなくなります。このような時は、不要なファイルを消去[P67・90]してください。

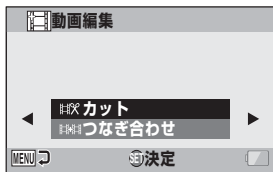
保存した画像の撮影年月日について

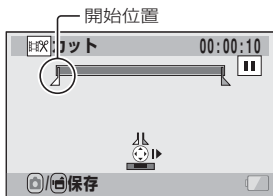
- 編集した画像の撮影年月日は保存した日付になります。

再生メニュー2 (つづき)

動画クリップカット(抜き出し)

1 抜き出しをする動画クリップを表示する

2 NORMAL モード再生メニューを出し [P51]、[動画編集] を選んで [SET] ボタンを押す

3 [カット] を選び、[SET] ボタンを押す

- カット画面が出ます。

4 動画クリップの開始位置を指定する

- 以下の操作で動画クリップが始まるコマを表示してください。
- 再生しておおよその位置を表示し、一時停止をしてからコマ送りで開始位置を指定してください。一時停止した位置が、動画クリップの開始位置になります。
- 動画クリップの先頭から始まるように抜き出す場合は、操作5に進んでください。

<操作方法>

再生する：一時停止中に[SET]ボタンを約2秒間右側へ押すと順方向、左側に押すと逆方向に再生します。

一時停止する：再生中に[SET]ボタンを押してください。

倍速再生する：再生中に[SET]ボタンを右または左に押すと、再生速度を変えることができます。

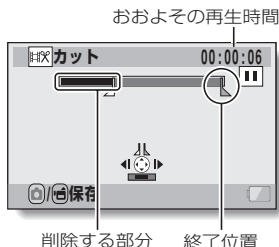
コマ送りする：一時停止中に[SET]ボタンを右側へ押すと順方向、左側に押すと逆方向にコマ送りします。

5 [SET] ボタンを上側に押す

- 動画クリップの終了位置を指定する画面が出ます。
- 開始位置を指定した操作と同じ操作をして、終了位置を指定してください。

<前部分と後部分をつなぐ場合は>

❶[SET]ボタンを下側に押す
- [SET]ボタンを下側に押すたびに、削除する部分が変わります。

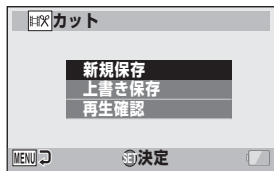
❷後部分の開始位置を指定する

再生 再生メニュー2

再生メニュー2 (つづき)

6 [📷 / 🎥] ボタンを押す

- 抜き出し後の動画クリップを新しいファイルとして保存するか、元のファイルを削除して抜き出し後の動画クリップだけを保存するかを選ぶ画面が出ます。

[新規保存]：抜き出し後の動画クリップを新しいファイルとして保存します。

[上書き保存]：元のファイルを削除して抜き出し後の動画クリップだけを保存します。

[再生確認]：動画ファイルを抜き出した後の状態で再生します。

7 保存方法を選び、[SET] ボタンを押す

- 編集を開始します。
- 編集が終わると、NORMALモード再生メニューに戻ります。

ヒント

- 元の動画クリップにプロテクトをかけている場合、上書き保存はできません。
- 「カード残量がありません」というメッセージが出た場合は、不要なファイルを削除してください。

注意!

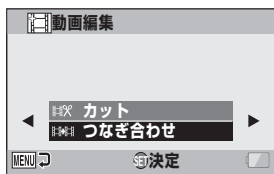
電池残量に注意してください

- 長時間撮影した動画クリップ編集では、大きなサイズのファイルを処理するため、処理時間が長くなります。カメラで動画クリップを編集する時は、処理中に電池がなくならないよう、十分に充電した電池を装着するか、ACアダプターを接続してください。
- 長時間撮影した動画クリップの編集は、パソコンで行うことをおすすめします。

動画クリップのつなぎ合わせ

注意!

- 異なる動画モードで撮影した動画クリップは、つなぎ合せることができません。

1 NORMALモード再生メニューを出し [P51]、[動画編集]を選んで[SET]ボタンを押す

2 [つなぎ合わせ]を選び、[SET]ボタンを押す

- 動画クリップの8画面マルチ再生画面になります。

3 つなぎ合わせる動画クリップにオレンジの枠を合わせ、[SET]ボタンを押す

- つなぎ合せを指定した動画クリップには、番号が付きます。
- 最大9個の動画クリップを選択することができます。
- 指定を解除する場合は、指定済みの動画クリップを選んで[SET]ボタンを押してください。

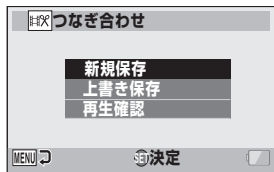
再生メニュー2（つづき）

4 [📷 / 🎥]ボタンを押す

- つなぎ合わせ後の動画クリップを新しいファイルとして保存するか、元のファイルを削除してつなぎ合わせ後の動画クリップだけを保存するかを選ぶ画面が出ます。

[新規保存]：つなぎ合わせ後の動画クリップを新しいファイルとして保存します。

[上書き保存]：元のファイルを削除してつなぎ合わせ後の動画クリップだけを保存します。

[再生確認]：動画ファイルをつなぎ合わせた後の状態で再生します。

5 保存方法を選び、[SET]ボタンを押す

- 編集を開始します。
- 編集が終わると、ノーマルモード再生メニューに戻ります。

ヒント

- 編集後のファイルサイズが4GBを超えた場合は、新規保存も上書き保存もできません。
- 元の動画クリップにプロテクトをかけている場合、上書き保存はできません。消去するときは、操作の前にプロテクトを解除してください[P67・114]。
- 「カード残量がありません」というメッセージが出た場合は、不要なファイルを削除してください。

注意！

電池残量に注意してください

- 長時間撮影した動画クリップ編集では、大きなサイズのファイルを処理するため、処理時間が長くなります。カメラで動画クリップを編集する時は、処理中に電池がなくならないよう、十分に充電した電池を装着するか、ACアダプターを接続してください。
- 長時間撮影した動画クリップの編集は、パソコンで行うことをおすすめします。

再生メニュー2（つづき）

プリント予約

静止画は、プリンタで印刷することはもちろん、従来の写真のようにデジタルプリント取扱店でプリントができます。またこのカメラは DPOF 規格を採用しており、プリントする枚数や日付けプリントの有無、さらにインデックスプリントを予約することもできます。

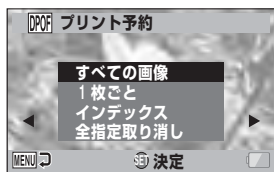
プリント予約画面を出す

1 NORMAL モード再生メニューを出し [P51]、[プリント予約] を選んで [SET] ボタンを押す

[すべての画像]：
すべての画像にプリントの予約を行います。

[1枚ごと]：
画像1枚ごとにプリントの予約を行います。

[インデックス]：
すべての静止画を小さな画像で一覧表示用としてプリントします。

[全指定取消し]：
プリント指定の内容をすべて取り消します。プリントを予約していない場合は選べません。

動画クリップの1コマは

- 動画クリップの画像をプリンタで印刷したりプリントサービスに出す場合は、静止画として画像を抜き出してから[P87]プリントの予約をしてください。

DPOF規格について

- DPOFは、プリントオーダー規格の1つです。カメラでプリント内容を予約することで、効率よくプリントができます。DPOF規格に対応したプリンタにカメラを直接つないで印刷することもできます。またプリント予約をすると、予約画像印刷[P171]で一度に印刷することもできます。

プリントの仕上がりについて

- 回転表示[P67・117]した画像は、元の画像の状態でプリントします。
- プリントの仕上がりは、プリントサービスやプリンタの仕様によって異なります。

日付・プリント枚数を予約する

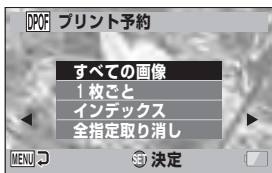
1 画像ごとに個別に予約する方法(1 枚ごと)と、すべての画像に同じ予約をする方法(すべての画像)があります。

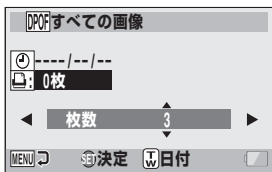
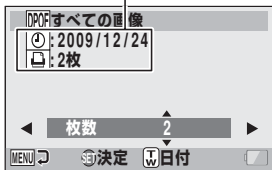
1 プリント予約画面を出す [P127]

[P127]

2 [すべての画像]または[1枚ごと]を選ぶ

[すべての画像]：
すべての画像に、同じプリント予約をします。

[1枚ごと]：
表示している画像にプリント予約をします。

3 [SET] ボタンを押す

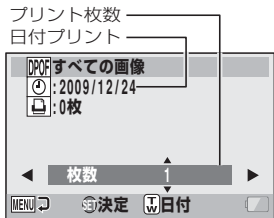
- 日付・プリント枚数予約画面が出ます。
- [1 枚ごと]を選んだ場合は[SET]ボタンを左右に押して、プリント予約をする画像を表示してください。
- 日付・プリント枚数予約画面には、表示中の画像のプリント予約が出ます。
  [SET]ボタンを左右に押すと、各画像のプリント予約が確認できます。

<予約済みの場合>

4 日付プリントまたはプリント枚数を予約する

<プリント枚数を予約する>

- [SET]ボタンを上下に押す
  - ・枚数表示が変わります。
  - ・希望の枚数を表示してください。
- [SET]ボタンを押す
  - ・印刷枚数を確定します。

<日付プリントを予約する>

- 印刷枚数を確定した画面で、ズームスイッチを押す
- [SET]ボタンを押す

5 [MENU] ボタンを押す

- プリント枚数および日付プリントを予約しました。
- プリント予約画面に戻ります。

ヒント

日付プリントを予約できない？

- 日付・時刻を設定せずに撮影した画像の場合、日付印刷はできません。

インデックスプリントをする

一覧表示用として、小さな画像をたくさん印刷することを「インデックスプリント」といいます。撮影した画像の一覧を作成する場合に便利です。

ファイル情報表示

カメラで記録したファイルの情報を表示(インフォ画面)することができます。

1 情報を表示するファイルをモニターに出す

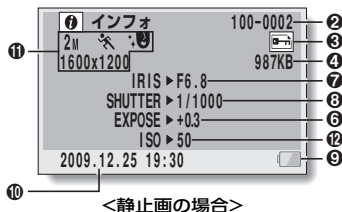
2 [MENU] ボタンを約 1 秒以上押す

- インフォ画面が出ます。
- インフォ画面は、再度[MENU]ボタンを押すと消えます。

❶動画モードの設定
❷画像または音声番号
❸プロテクトの設定
❹ファイルサイズ
❺撮影または録音時間
❻露出補正の設定
❼絞り値
❽シャッタースピード
❾電池残量表示
❿撮影年月日、時刻
⓫静止画モードの設定
⓬ISO感度の設定

<動画クリップの場合>

<静止画の場合>

<音声の場合>

オプション設定メニューを表示する

カメラの設定は、オプション設定メニューで行ないます。

1 カメラの電源を入れ、NORMAL モードにして [MENU] ボタンを押す

2 オプションタブ(1 ～ 3)を選び、[SET] ボタンを押す

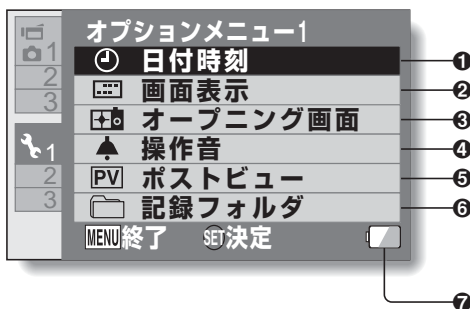
- オプション設定メニューが出ます
- [SET]ボタンを右に押すと、設定項目を選ぶ画面になります。

設定画面の出しかた

3 [SET] ボタンを上下に押して設定したい項目を選び、[SET] ボタンを押す

- 選んだ項目の設定画面が出ます。
- [MENU]ボタンを押すと、メニュー画面に戻ります。

オプション設定メニューの紹介

タブ 1

❶ **日付時刻設定 [P45]**

● カメラの時計を設定します。

❷ **画面表示設定**

● 再生画面に表示する情報を設定します。

[すべて表示]：
撮影年月日および再生時間(動画クリップ時)を表示します。

[日付・時刻]：
撮影年月日を表示します。

[カウンター]：
動画クリップ再生時の再生時間を表示します。

[OFF]：撮影年月日および再生時間を表示しません。

❸ **オープニング画面設定**

● 撮影モードで電源を入れた時に出る画面を設定します。

[日付・時刻]：
カメラで設定している日付時刻を出します。

[Xacti]：Xacti ロゴを表示します。

[OFF]：オープニング画面を出しません。

❹ **操作音設定**

● カメラの操作音や音声ガイド、音量を設定します。

[起動 / 終了]：
カメラの電源を ON/OFF した時に出る音を設定します。

[シャッター]：
[ ] ボタンを押した時に出る音を設定します。

[キー操作]：
カメラのボタン([SET] ボタン、[MENU] ボタンなど)を押した時に出る音を設定します。

[音声ガイド]：
カメラの操作を音声でお知らせする機能を設定します。

[操作音量]：操作音の音量を設定します。

❺ **ポストビュー設定**

● [ ] ボタンを押した後、撮影した画像がモニターに出る(ポストビュー)時間を設定します。

❻ **記録フォルダ設定 [P139]**

❼ **電池残量表示 [P151]**

タブ 2

オプションメニュー2
ショートカット
ノイズリダクション
画質調整
モニター明るさ
外部マイク音量
言語
MENU終了
SET決定
1
2
3
1
2
3
❶
❷
❸
❹
❺
❻
❼

❶ **ショートカット設定 [P140]**

❷ **ノイズリダクション設定**

- 静止画 NR を ON に設定すると、通常の静止画撮影に比べ、撮影後の画像処理に若干の時間がかかります。

  [動画 NR]：
  動画クリップ撮影時の画像ノイズを軽減する機能を設定 します。

  [静止画 NR]：
  静止画撮影時の画像ノイズを軽減する機能を設定します。
  ※静止画手ぶれ補正や静止画 Wide-D レンジの設定を ON にすると、自動的に OFF になります。
  また、連写撮影時も OFF になります。

  [音声ウィンド NR]：
  動画クリップ撮影 / 録音時の風による音声ノイズを軽減する機能を設定します。

❸ **画質調整設定**

- 彩度やシャープネスを設定します。

❹ **モニター明るさ設定**

- カメラのモニターの明るさを設定します。

❺ **外部マイク音量設定**

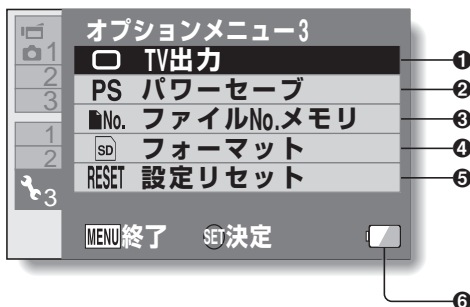
- カメラに接続したマイクの入力レベルを設定します。

❻ **言語設定**

※日本語のみ表示可能です。

❼ **電池残量表示 [P151]**

オプション設定メニューの紹介(つづき)

タブ 3

❶TV 出力設定 [P142]

❷ パワーセーブ設定 [P43]

- 電池の消耗を抑える「パワーセーブ状態」になるまでの待機時間を設定します。

❸ ファイル No. メモリ設定 [P147]

❹ フォーマット [P149]

❺ 設定リセット

- 各設定画面で変更した設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 設定をリセットしても、以下の設定は保持します。
  日付時刻の設定
  TV 方式の設定

❻ 電池残量表示 [P151]

オプション設定メニューの紹介（つづき）

記録フォルダ設定

記録フォルダ（記録したファイルを格納するフォルダ）を作成 / 選択します。

1 [記録フォルダ] を選び、[SET] ボタンを押す

<フォルダを作成する場合>
- [新規作成]フォルダを選ぶ

<フォルダを選択する場合>
- 目的のフォルダ番号のフォルダを選ぶ

2 [SET] ボタンを押す

- 記録フォルダを作成/選択しました。
- フォルダを作成した場合、作成したフォルダが記録フォルダになります。

注意!

フォルダを選べない？/作成できない？
- 他の機器で作成したフォルダや、フォルダ内のファイル数がいっぱいになったフォルダは、選ぶことができません。

ショートカット設定

撮影画面表示状態で、[SET] ボタンを上下左右に押した時の機能(ショートカット機能)を割り当てます。

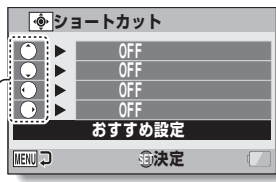
1 [ショートカット] を選び、[SET] ボタンを押す

[ⓐ]：[SET]ボタンを上に押した時の機能を割り当てます。

[ⓑ]：[SET]ボタンを下に押した時の機能を割り当てます。

[ⓒ]：[SET]ボタンを左に押した時の機能を割り当てます。

[ⓓ]：[SET]ボタンを右に押した時の機能を割り当てます。

[おすすめ設定]：一般的な機能を自動的に割り当てます。

[SET] ボタン操作

2 機能を割り当てる [SET] ボタン操作を選び、[SET] ボタンを押す

- キーに割り当てる機能を選ぶ画面が出ます。

[OFF]：ショートカット機能を割り当てません。

[AF🔒 AFロック]：フォーカスをロック[P78]します。

[AE🔒 AEロック]：露出を固定します[P78]。

[フォーカス]：フォーカスレンジを設定します[P74・104]（ⓐ、ⓑ にのみ割り当て可能）。

[フラッシュ]：フラッシュ動作を設定します[P58・62・79]。

[露出補正]：露出を補正します[P112]。

[ISO ISO感度]：ISO感度を設定します[P64・106]。

[セルフタイマー]：セルフタイマーを設定します[P62・102]。

[M 露出]：露出設定[P66・108]での露出値を設定します。

[情報表示]：撮影設定の情報を表示します。

[連写]：連写/1枚撮影の画像サイズを設定します。

3 [SET] ボタンを上または下側に押す

- キーに割り当てる機能を表示してください。

4 [SET] ボタンを押す

- キーに機能を割り当て、ショートカット画面に戻ります。
- 他のキーに機能を割り当てる場合は、操作2～4を繰り返してください。

<[おすすめ設定]の場合>

5 [MENU] ボタンを押す

- ショートカット設定の確認画面が出た後、オプション設定メニューに戻ります。
- ショートカットを設定しました。

<ショートカットの設定を確認するには>

- 操作 1の画面で[MENU]ボタンを押すと、ショートカット設定の確認画面が出ます。

ＴＶ出力設定

[COMPONENT/AV] 端子、[HDMI] 端子から出力する映像信号の方式を設定します。

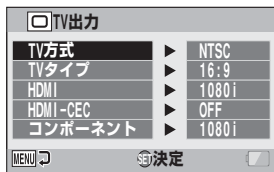
1 [TV 出力] を選び、[SET] ボタンを押す

[TV方式]：
[COMPONENT/AV]端子から出力するテレビ信号の方式を設定します。

[TVタイプ]：
テレビの縦横比を設定します。

[HDMI]：
[HDMI]端子から出力する信号を設定します。

[HDMI-CEC]：
HDMI-CEC機能(Xactiジョイリンク)を設定します。

[コンポーネント]：
[COMPONENT/AV]端子から出力する信号を設定します。

2 設定する項目を選び、[SET] ボタンを押す

● 設定をする画面が出ます。

<[TV方式]を選んだ場合>

[NTSC]：NTSC方式の映像信号を出力します(日本・北米など)。
[PAL]：PAL方式の映像信号を出力します(ヨーロッパなど)。

<[TVタイプ]を選んだ場合>

[4：3]：テレビの画面の縦横比が4：3の場合に設定してください。
[16：9]：テレビの画面の縦横比が16：9の場合に設定してください。

オプション設定メニューの紹介(つづき)

＜[HDMI]を選んだ場合＞

[AUTO]：撮影したモードに合わせて、自動的に出力信号を設定します。
[1080p]：Full-HR・Full-SHQで撮影した場合に設定してください。
[720p]：HD-SHQで撮影した場合に設定してください。
[1080i]：Full-HDで撮影した場合に設定してください。
[480p]：TV-SHQで撮影した場合に設定してください。

※「480i」には対応していません。

＜[HDMI-CEC]を選んだ場合＞
[ON]：HDMI-CEC機能をONにします。
[OFF]：HDMI-CEC機能をOFFにします。

＜[コンポーネント]を選んだ場合＞
[1080p]：Full-HR・Full-SHQで撮影した場合に設定してください。(または、テレビがD5対応の時に設定してください。)
[720p]：HD-SHQで撮影した場合に設定してください。
(または、テレビがD4対応の時に設定してください。)
[1080i]：Full-HDで撮影した場合に設定してください。
(または、テレビがD3対応の時に設定してください。)
[480p]：TV-SHQで撮影した場合に設定してください。
(または、テレビがD2対応の時に設定してください。)
※「480i」には対応していません。
※撮影したモードに合わせて設定します。ただし、テレビが対応できていない場合がありますので、カッコ内のテレビの仕様を参考にしてください。

3 [SET] ボタンを上または下側に押し、設定を選ぶ

4 [SET] ボタンを押す

5 [MENU] ボタンを押す

- TV出力を設定しました。

HDMI-CEC機能(Xactiジョイリンク)とは

- HDMIケーブルを通じて、機器を制御する信号を出力し、機器間で連携した動作を実現する機能です。
- HDMI-CEC機能は、HDMI-CEC機能を搭載した三洋電機製のテレビに接続した場合にのみ動作します。
- HDMI-CEC機能を使うと、テレビのリモコンでカメラの再生操作をすることができますが、カメラの電源を入れる操作には対応しておりません。また、カメラの再生モードでは、パワーセーブ機能が働くなくなります。
- 接続や操作の方法については、テレビの取扱説明書を参照してください。

オプション設定メニューの紹介(つづき)

[TVタイプ]の設定とテレビ表示の関係

[TVタイプ] の設定を変更した時、カメラが出力する映像信号は、以下のようになります。ただし、ご使用のテレビによってはテレビ独自の自動判別機能により下表のような表示にならなかったり、テレビの表示が変わらない場合があります。

[TVタイプ]の設定	接続するテレビの種類	表示する画像ファイル	テレビの表示
[4：3]	4：3	静止画(4:3)	
		SD モード動画クリップ	
		HD モード動画クリップ	

[TVタイプ]の設定	接続するテレビの種類	表示する画像ファイル	テレビの表示
[16：9]	16：9	静止画（4:3）	
		SD モード動画クリップ	
		HD モード動画クリップ	

テレビの表示が正しくない？

- テレビの映像が正しくない場合は、[TVタイプ]の設定を変更するか、テレビの画面サイズ設定を変更してください。テレビの画面サイズ設定については、ご使用になる機器の取扱説明書を参照してください。

静止画の表示が16：9にならない？

- 4：3の静止画モードで撮影した静止画は、4：3で出力します。

ファイルNo.メモリ設定

初期化したカードを使うと、撮影した画像のファイル名(画像番号)は自動的に 0001 から始まります。再度初期化したり、別の初期化したカードを使うと、ファイル名は再び 0001 から始まります。これはファイル No. メモリ機能が切 [OFF] になっているためですが、この場合複数のカードに同じファイル名が存在することになり、パソコンに保存する時など、誤って上書きしてしまう可能性があります。ファイル No. メモリ機能を入 [ON] にすると、カードを初期化したり交換しても、ファイル名の番号を継続して付けることができます。

〈ファイルNo.メモリ機能　切[OFF]〉

	ファイル名(画像番号)
カードA	0001、0002……0012、0013

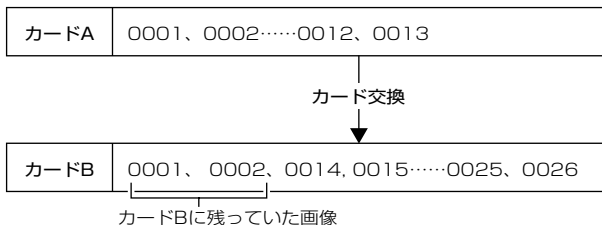
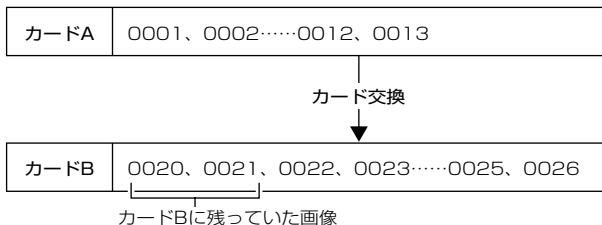
カードB	0001、0002……0012、0013

〈ファイルNo.メモリ機能　入[ON]〉

	ファイル名(画像番号)
カードA	0001、0002……0012、0013

カードB	0014、0015……0025、0026

- 交換したカードに画像が残っていた場合、撮影した画像のファイル名は次のようになります。

交換前に撮影した画像番号より小さいファイル名の画像が残っていた：撮影中のファイル名を継続した番号になります。

交換前に撮影した画像番号より大きいファイル名の画像が残っていた：最後のファイル名からの連番になります。

- ファイルNo.メモリ機能は、切[OFF]にするまでファイル名が連番となります。撮影の区切りがついたら、切[OFF]に戻すことをおすすめします。

オプション設定メニューの紹介(つづき)

フォーマット(初期化)

・購入後、初めて使うカード
・パソコンや他のカメラで初期化したカードは、必ずこのカメラでフォーマット(初期化)してからご使用ください。
カードのロックスイッチを「LOCK」の位置にしている場合は、フォーマットできません。ロックスイッチをロック解除の位置にしてから、フォーマットをしてください。

注意!

フォーマット中のご注意

- フォーマット中は、カメラの電源を切ったり、カードを取り出したりしないでください。

初期化をすると、ファイルが消えます

- カードをフォーマットすると、カードに記録したファイルは、すべて消えます。プロテクト[P67・114]したファイルも消えますので、フォーマットをする前に大切なファイルはパソコンのハードディスクなどに保存してください。

カードを廃棄／譲渡するときのご注意(フォーマットをしてもファイルが復元できる?)

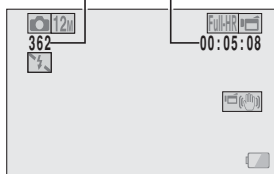
- カメラやパソコンの機能によるファイルの削除やフォーマットをしても、カードの管理情報を変更するだけで、ファイルはカードに残ったままで、完全には消去できません。
- フォーマットを行っても、ファイルを復元するソフトを使うと、カード内のファイルを復元できる場合があります。一方、本機で完全フォーマットを行うと、復元ソフトを使ってもファイルの復元ができなくなります。
- カードを廃棄または他人に譲渡する場合は、カード本体を物理的に破壊するか、本機で完全フォーマットを実行するか、市販のファイル消去専用ソフトなどを使ってカード内のファイルを完全に消去することをおすすめします。カード内のファイルは、お客さまの責任において管理してください。

カードの空き容量をチェックする

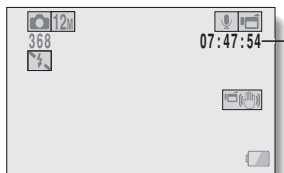
カードの空き容量は、撮影可能枚数や撮影可能時間、録音可能時間で確認することができます。1 枚のカードに記録できる枚数や時間は、「撮影可能枚数 / 撮影可能時間 / 録音可能時間 [P199]」を参照してください。

撮影可能枚数/時間のチェック

1 REC/PLAY スイッチを [REC] に合わせ、電源を入れる

- モニターの左上に、撮影可能枚数を表示します。
- モニターの右上に、撮影可能時間を表示します。
- 撮影可能枚数や時間表示は、撮影画質の設定に応じて変わります。

録音可能時間のチェック

1 録音可能状態にする [P97]

- 録音可能時間が出ます。

ヒント

- 撮影可能枚数または、撮影可能時間表示が[0]になると、撮影ができなくなります。新たに撮影する場合は、別のカードに取り替えるか、パソコンに画像を保存した後、画像を消去[P90]してください。
- 撮影可能枚数または撮影可能時間表示が[0]になっても、画質を変えると[P73･97･100]撮影が可能になる場合があります。

電池残量をチェックする

電池を使用している場合は、モニターで電池残量が確認できます。撮影の前には必ずチェックしてください。電池の使用可能時間は 198 ページを参照してください。

1 撮影メニューまたは再生メニューを出す [P51]

- モニターの右下に、電池残量を示すアイコンが出ます。
- 電池の特性により、低温時には ◢ 表示が早い時点で点灯するなど、電池残量を正しく表示することができません。また、周囲の温度や使用状態などにより表示状態が変わるため、残量表示はおよその目安と考えてください。

電池残量表示

電池使用可能時間表示

<撮影画面>

電池残量表示	電池の残量
	ほぼいっぱいの容量があります。
	撮影/再生に十分な容量があります。
	容量が少なくなりました。
	もうすぐ撮影や再生ができなくなります。
	撮影時、[ ]または[ ]ボタンを押している間点滅すると、撮影はできません。電池を充電してください。

● モニターには、おおよその電池使用可能時間表示も出ます。撮影や再生可能時間の参考にしてください。

電池残量をチェックする（つづき）

ヒント

- 同じ種類の電池でも、電池の使用可能時間が異なることがあります。
- 電池の消耗は、撮影条件（フラッシュの発光回数、モニターの入/切）や周囲の温度（10℃以下の低温）によっても変わるため、撮影できる枚数は大きく異なります。
- 旅行や結婚式などの大切な撮影や、寒冷地など電池の消耗が速くなる環境で撮影する場合は、予備の電池を用意されることをおすすめします（スキー場など寒い屋外で使用する場合は、電池をポケットに入れるなどして保温したものをご使用ください）。

動作環境

カードリーダーとして使う場合

OS はプリインストールしたモデルに限ります。

Windows

Windows 2000、XP、Vista

Mac OS

Mac OS X 10.3.6 以降

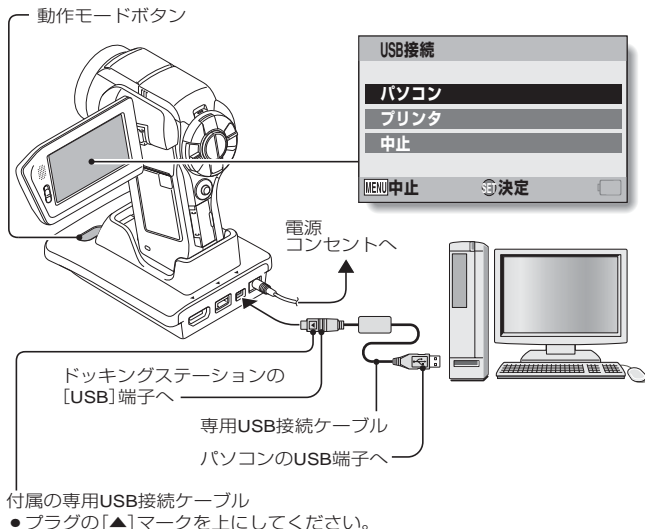
接続モードを設定する

1 パソコンを起動し、付属の専用USB接続ケーブルでドッキングステーションをパソコンに接続する

- ドッキングステーションの[USB]端子とパソコンのUSBコネクタを接続します。

2 カメラをドッキングステーションにセットし、ドッキングステーションの動作モードボタンを押す

- カメラのモニターにUSB接続画面が出ます。

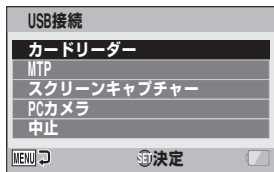
付属の専用USB接続ケーブル
- プラグの[▲]マークを上にしてください。

3 [パソコン] を選び、[SET] ボタンを押す

- パソコンの接続モードを選ぶ画面が出ます。

[カードリーダー]：
カメラをパソコンの外部ドライブとして使います。

[MTP]：Windows Vistaを搭載したパソコンにMTP接続をします。

[スクリーンキャプチャー]：パソコンのスクリーンショットをカメラに装着したカードに保存します。

[PCカメラ]：カメラをPCカメラとして使います。

4 目的の接続モードを選び、[SET] ボタンを押す

注意!

ケーブルの抜き差しは、ていねいに

- 接続するときは、プラグの向きとコネクタの形状をよく確認し、まっすぐに接続してください。無理に接続すると、端子を破損するおそれがあります。
- ケーブルを強く引っ張ると、ケーブルやコネクタ部を破損するおそれがあります。
- 専用USB接続ケーブルは、パソコンのUSBコネクタに接続してください。モニターやキーボードのUSBコネクタ、USBハブには接続しないでください。ドライバソフトウェアをインストールする時は、特にご注意ください。ドライバソフトウェアが正常にインストールできない場合があります。

双方向のファイルのやり取りはしないでください

- カードリーダーモードでカメラからパソコンにファイルをコピーしている最中に、パソコンのファイルをカメラへコピーするような操作は行わないでください。

カードリーダーとして使う

Windows Vista/XP

カメラの接続

1 カードリーダーモードにする[P155]

- タスクトレイに[新しいハードウェアが見つかりました]というメッセージが出て、カメラをドライブとして認識します。
- カードをディスクとして認識(マウント)し、[マイコンピュータ]に[XACTI(E:)]アイコンが出ます。
  ※ドライブ名(E:)は、お使いのパソコンの環境によって異なります。

2 Windowsが実行する動作を選ぶ

- 自動的に[XACTI(E:)]ウィンドウが出た場合は、ウィンドウから目的の操作を選んでください。

カメラの取りはずし

注意!

- カメラの取りはずしは、必ず以下の操作で行ってください。この操作を行わずに取りはずすと、パソコンが誤動作したり、カードのファイルが破損する場合があります。

1 タスクトレイの [ハードウェアの安全な取り外し] アイコンを左クリックする

- パソコンのUSBコネクタに接続している機器の一覧が出ます。

<Windows Vistaの場合>

- ウィンドウを閉じてください。

2 カメラのドライブ(E:)をクリックする

- カメラを取りはずすことができる状態になります。
  ※ドライブ名(E:)は、お使いのパソコンの環境によって異なります。

Windows 2000

カメラの接続

1 カードリーダーモードにする[P155]

- パソコンのモニターにWindowsのCD-ROMの装着を促すメッセージが出た場合は、メッセージに従ってドライバをインストールしてください。
- カメラをドライブとして認識し、[マイコンピュータ]に[リムーバブルディスク(E:)]アイコンが出ます。
  ※ドライブ名(E:)は、お使いのパソコンの環境によって異なります。
- カメラに装着したカードをドライブとして認識(マウント)します。
- [マイコンピュータ]の[リムーバブルディスク(E:)]アイコンをダブルクリックすると、他のドライブのメディアと同様、カメラに装着したカード内のファイルを操作することができます。

カメラの取りはずし

注意!

- カメラの取りはずしは、必ず以下の操作で行ってください。この操作を行わずに取りはずすと、パソコンが誤動作したり、カードのファイルが破損する場合があります。

1 タスクトレイの[ハードウェアの取り外しまたは取り出し]アイコンを左クリックする

- パソコンのUSBコネクタに接続している機器の一覧が出ます。

2 カメラのドライブ(E:)を左クリックする

※ドライブ名(E:)は、お使いのパソコンの環境によって異なります。

- [ハードウェアの取り外し]ダイアログボックスが出ます。

3 [OK]ボタンをクリックする

- カメラを取りはずすことができる状態になります。

カードリーダーとして使う(つづき)

Mac OS X

カメラの接続

1 カードリーダーモードにする[P155]

- カメラをドライブとして認識し、デスクトップに[XACTI]アイコンが出ます。
- [XACTI]アイコンをダブルクリックすると、他のドライブのメディアと同様、カメラ内のファイルを操作することができます。

カメラの取りはずし

注意!

- カメラの取りはずしは、必ず以下の操作で行ってください。この操作を行わずに取りはずすと、パソコンが誤動作したり、カメラ内のファイルが破損する場合があります。

1 デスクトップのカメラを示す[XACTI]アイコンを[ごみ箱]にドラッグアンドドロップする

- デスクトップから[XACTI]アイコンが消えます。
- カメラを取りはずすことができる状態になります。

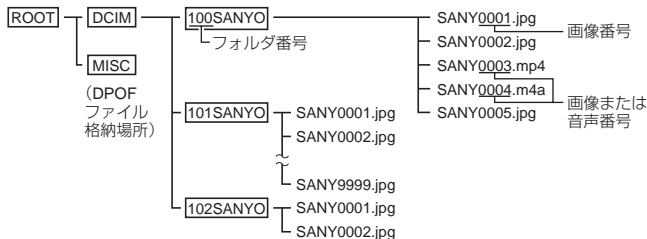
注意!

Mac OS XのClassic環境でお使いの場合

- カメラ内のファイルを直接読み書きすることはできません。ファイルはいったんハードディスクに保存してください。

カードの内容について

カードのディレクトリ構造

※100SANYOフォルダ内には、9999枚までのファイルを保存し、さらに撮影/録音すると、新たに101SANYOフォルダを作り、この中に保存します。
フォルダ番号は順次102SANYO、103SANYO･･･となります。

記録ファイルの形式

記録するファイルの形式および、ファイル名を付ける規則は以下のようになります。

ファイルの種類	ファイル形式	ファイル名命名規則
静止画ファイル	JPEG	SANYで始まる。拡張子は｢.jpg｣。 SANY****.jpg
動画クリップファイル	MPEG-4	SANYで始まる。拡張子は｢.mp4｣ SANY****.mp4
音声ファイル	MPEG-4 Audio（AAC圧縮）	SANYで始まる。拡張子は｢.m4a｣。 SANY****.m4a

*記録した順に続き番号が入る

カードの内容について（つづき）

カードリーダーとして使う場合の注意

- カメラ内のファイルおよびフォルダに変更を加える操作は、行わないでください。カメラがファイルを認識できなくなる場合があります。変更を加える場合は、パソコンのハードディスクにコピーしたものを使用してください。
- パソコン上でフォーマットしたカードは、カメラでは使用できません。カメラで使用するカードは、カメラ本体でフォーマットを行ってください。

ボリューム名について

- このカメラでフォーマットしたカードの場合は[XACTI]になります。パソコンなどでフォーマットしたカードの場合は[リムーバブルディスク]になります。

カメラで撮影した動画クリップファイルについて

- Apple社のQuickTimeを使用して、パソコンで再生することができます。その他のISO標準MPEG-4 AVC/H.264（AACオーディオ）対応ソフトウェアで再生できる場合があります。
QuickTimeは、弊社のサポートページから入手することができます。
サポートページへは、Xacti Software CDのインストール画面からアクセスできます。

<動画クリップファイル再生の動作環境>

	Windows	Mac OS
OS[※1]	Windows XP Windows Vista	Mac OS X 10.3.9 Mac OS X 10.4.9 以降
CPU	Pentium D 3.0 GHz 以上[※2] Athlon X2 3600+ 以上	Core2Duo 以上
メモリ	512MB（推奨 1GB 以上）	512MB 以上 （推奨 1GB 以上）
ビデオメモリ	256MB 以上	256MB 以上
その他	USB 端子	USB 端子

※1：OSはプリインストールしたモデルに限ります。

※2：60iビデオファイルの再生はデュアルコアCPU（Core 2 Duo 2.4GHz以上）環境を推奨します。60pビデオファイルの再生は、デュアルコアCPU（Core 2 Duo 3.1GHz以上）環境を推奨します。

Full-HR Full-HD Full-SHQ で撮影した動画クリップの再生

- 付属のCD-ROM(Xacti Software CD)に添付のソフト「Nero 8 Essentials(Windows)」で再生することができます。

カメラで録音した音声ファイルについて

- 音声ファイルの拡張子(.m4a)を「.mp4」に変えると、ISO標準MPEG-4(AACオーディオ)対応ソフトウェアで再生できる場合があります。

カード入れ替え時のファイル名について

- ファイルNo.メモリ機能を入[ON]に設定すると、カードを入れ替えてもフォルダ番号とファイル名は、前に装着していたカードの続きを付与します[P147]。

PCカメラとして使う

Windows XP または Windows Vista を搭載したパソコンでは、このカメラを PC カメラとして使うことができます。

Windows XPの場合

以下のアップデートを実行してください。

- WindowsXP を SP2 にする
  WindowsXP SP2 をインストールしてください。
- Windows messenger 5.0 以降をインストールする
  Windows messenger 5.0 以降をダウンロードし、インストールしてください。
  ※アップデートについての詳細は、下記のホームページで紹介しています。
  http://www.sanyo-dsc.com/dsc/support.html
- MSN messenger を使う場合は、MSN messenger 7.0 以降をインストールしてください。

注意!

- PCカメラ機能が使えるのは、Windows XPまたはWindows Vistaをプリインストールしたパソコンのみです。
- PCカメラでは、ズームはできません。また、撮影・配信できるのは画像のみです。音声を記録・配信することはできません。
- PCカメラ時、カメラは1秒間に最大15フレームの撮影ができますが、通信回線の状態やパソコンの処理速度によってはこれを下回る場合があります。

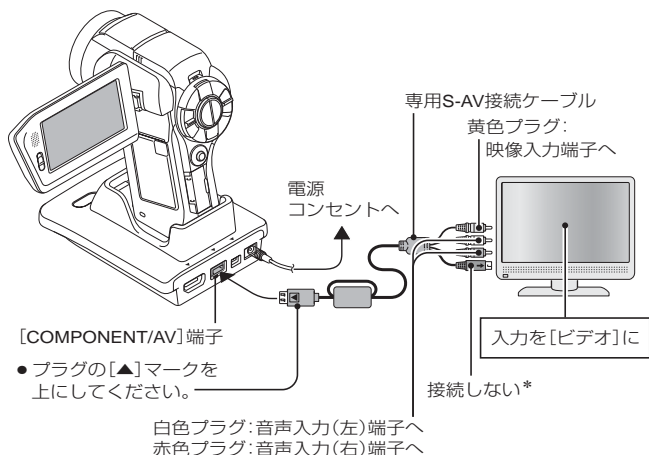
PCカメラとして使うには

1 PC カメラモードにする [P155]

通常の映像入力端子に接続する

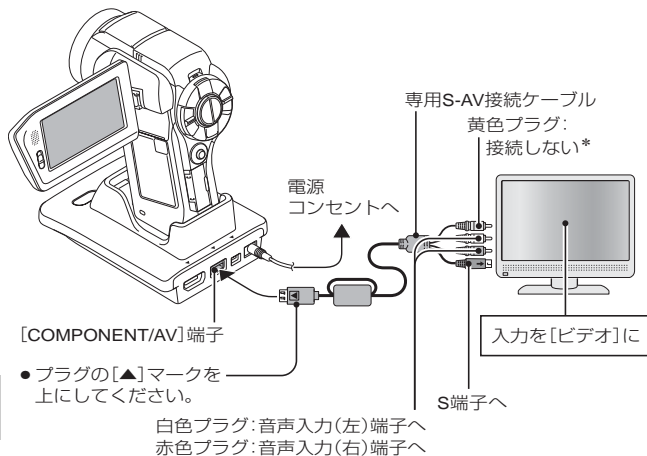
映像出力について：接続するケーブルによって、映像の出力先が変わります。

<table>
<tr><th rowspan="2">接続ケーブル</th><th rowspan="2">映像出力先</th><th colspan="2">撮影モード</th><th rowspan="2">再生モード</th></tr>
<tr><th>待機中</th><th>録画中</th></tr>
<tr><td rowspan="2">専用 S-AV 接続ケーブル</td><td>カメラのモニター</td><td>NTSC：×
PAL　：○</td><td>○</td><td>×</td></tr>
<tr><td>テレビ</td><td>NTSC：○
PAL　：×</td><td>×</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">専用 D 端子接続ケーブル</td><td>カメラのモニター</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td></tr>
<tr><td>テレビ</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HDMI ケーブル</td><td>カメラのモニター</td><td>×</td><td>○</td><td>×</td></tr>
<tr><td>テレビ</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td></tr>
</table>

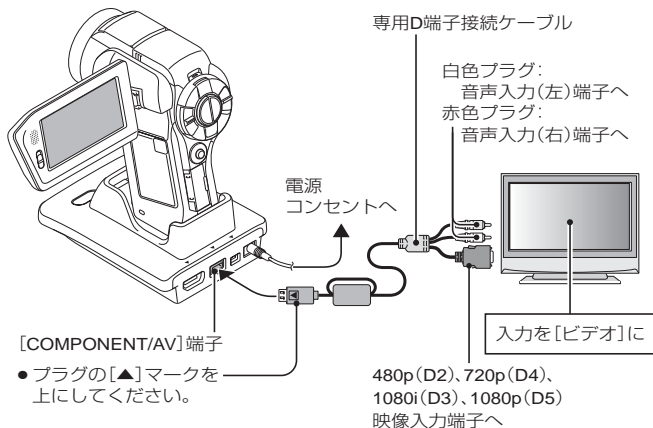
○：出力します　×：出力しません

*接続すると、テレビに映像が正常に出ない場合があります。

より高画質で楽しむ

S映像端子に接続する

<S映像入力端子に接続する場合>

*接続すると、テレビに映像が正常に出ない場合があります。

480p(D2)/720p(D4)/1080i(D3)/1080p(D5)端子に接続する

テレビに 480p(D2)、720p(D4)、1080i(D3)、1080p(D5)映像入力端子がある場合は、カメラの映像をコンポーネント出力による高画質で楽しむことができます。

注意!

テレビが480p(D2)、720p(D4)、1080i(D3)、1080p(D5)映像入力に対応していない場合

- 映像は出ません。

メニュー画面がカメラとテレビで違う?

- メニュー画面はテレビにのみ出ますので、テレビを見てカメラを操作してください。

ケーブルの抜き差しは、ていねいに

- 接続するときは、プラグの向きとコネクタの形状をよく確認し、まっすぐに接続してください。無理に接続すると、端子を破損するおそれがあります。
- ケーブルを強く引っ張ると、ケーブルやコネクタ部を破損するおそれがあります。

より高画質で楽しむ（つづき）

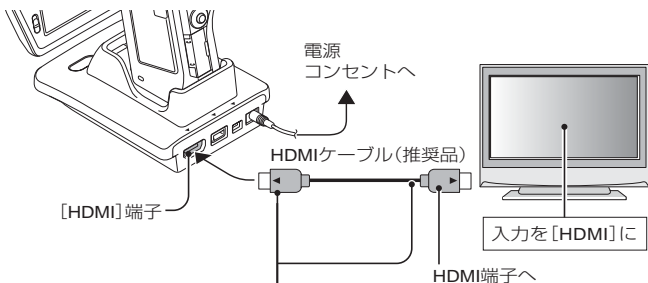
HDMI端子に接続する

電源
コンセントへ

HDMIケーブル（推奨品）

［HDMI］端子

入力を［HDMI］に

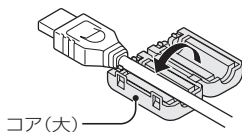
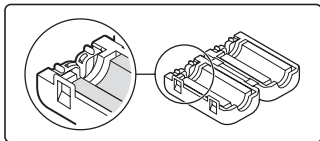
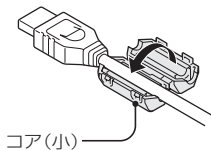
HDMI端子へ

不要電波軽減のため

- コア（付属）を取り付けてください。

＜ドッキングステーション側＞

コア（大）

＜テレビ側＞

コア（小）

ヒント

- HDMI、HDMIロゴおよびHigh-Definition　Multimedia　Interfaceは、HDMI Licensing LLCの商標または登録商標です。

テレビで再生する

- 接続後､テレビの入力をカメラを接続した端子に切り替えてください。
- カメラをテレビにつないだ時は、カメラのモニターの表示が消えます。
- 音声を再生する時も､カメラで再生する時と同じ操作で再生できます。
  音声の再生：P99
- リモコンで再生ができます[P84]。
- カメラで再生するときと同じ操作で再生できます。
- 再生音量の調節は、テレビ側で行なってください。カメラ側では行なえません。
- ドッキングステーションに装着しているカメラがスリープ状態になった場合は、ドッキングステーションの動作モードボタン[ ]やリモコンの[ON/OFF]ボタンを押すとカメラの電源を入れることができます。

注意!

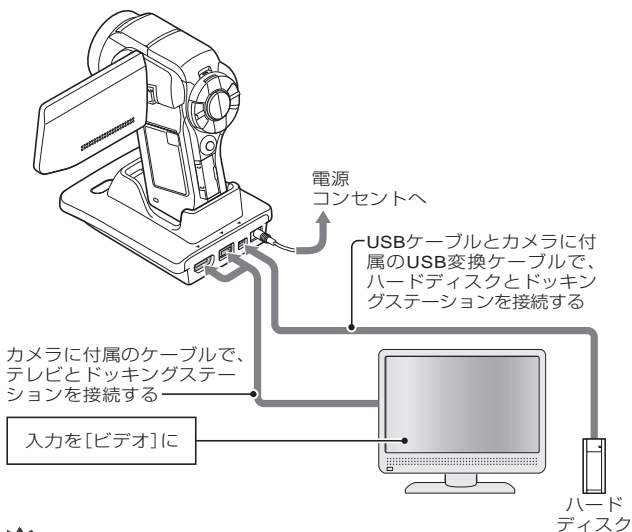
ケーブルの抜き差しは、ていねいに

- 接続するときは、プラグの向きとコネクタの形状をよく確認し、まっすぐに接続してください。無理に接続すると、端子を破損するおそれがあります。
- ケーブルを強く引っ張ると、ケーブルやコネクタ部を破損するおそれがあります。

[PAL]に設定し[P161]、付属の専用S-AV接続ケーブルを接続した場合の表示について

撮影する時：モニターにのみ画像が出ます。テレビには画像が出ません。
再生する時：テレビにのみ画像が出ます。モニターには画像が出ません。

Xactiライブラリ機能について

各機器を接続します。
※カメラおよび各機器は、電源を切った状態で接続してください。
Xacti ライブラリを使用する場合の操作方法は、Xacti ライブラリの取扱説明書(別添)をご覧ください。

注意!

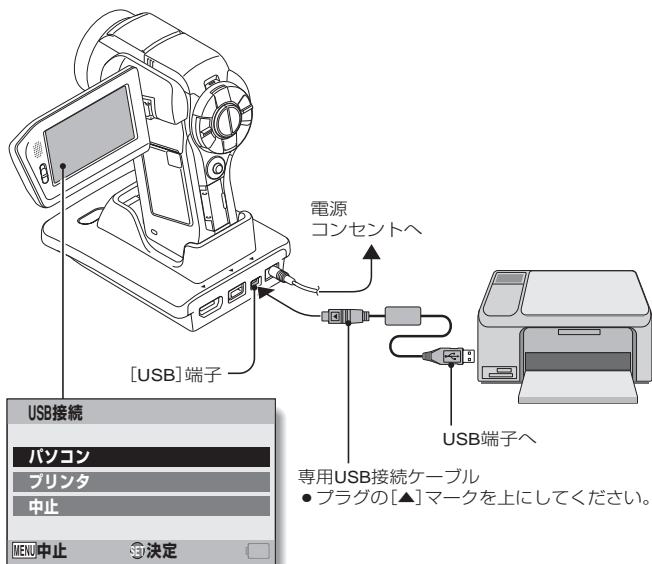
取りはずす時の注意

- Xactiライブラリ使用中に、ドッキングステーションからカメラをはずしたり、USBケーブルをはずさないでください。メディアへのアクセス中にUSBケーブルをはずすと、メディア内のファイルが破損する恐れがあるばかりではなく、メディアをフォーマットしなければならない場合があります。
- カメラの取りはずしは、必ず、カメラの電源を切ってから行なってください。電源を切る操作で、ドライブを正常に取りはずすことができます。

印刷する

このカメラはPictBridgeに対応しています。このカメラはPictBridge対応プリンタに直接接続し、カメラのモニターで写真選択や印刷開始を指定することができます(PictBridge印刷)。

1 カードをカメラに装着し、モニターユニットを開けて電源を入れ、プリンタの電源を入れる

2 付属のドッキングステーションを使って、カメラとプリンタを接続する

印刷する（つづき）

3 [プリンタ] を選び、[SET] ボタンを押す

4 PictBridge印刷モードになる

- PictBridge印刷モードになり、PictBridgeメニュー画面が出ます。

5 目的の印刷方法を選び、[SET] ボタンを押す

[選択画像印刷]：静止画を選んで印刷します。

[全画像印刷]：カード内の静止画をすべて印刷します。

[インデックス印刷]：カード内のすべての静止画を小さく一覧印刷します。

[予約画像印刷]：プリントの予約をした静止画を印刷します。

[プリンタ設定変更]：用紙の種類やサイズ、レイアウトや印刷品質などをカメラ側で設定して印刷します。

印刷を中止するには

❶印刷中に[SET]ボタンを下側に押す
　・印刷中止の確認画面が出ます。
❷[中止]を選び、[SET]ボタンを押す
　・[戻る] を選んで[SET]ボタンを押すと、印刷を続行します。

全画像印刷について

- 静止画が1000 枚以上ある場合は印刷できません。
- 不要な画像を消去してから印刷してください。

予約画像印刷について

- プリンタがDPOFに対応していない場合、予約画像印刷はできません。

プリンタ設定変更について

- プリンタ設定変更画面の設定項目は、接続するプリンタによって異なります。
- プリンタ設定変更画面に出ないプリンタ機能を使う場合は、[ ]に設定してください。
- プリンタにない機能をカメラで設定した場合、カメラの印刷設定は自動的に[ ] になります。

注意!

ケーブルの抜き差しは、ていねいに

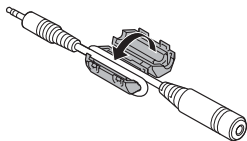
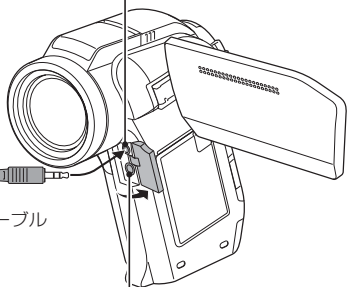
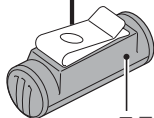
- 接続するときは、プラグの向きとコネクタの形状をよく確認し、まっすぐに接続してください。無理に接続すると、端子を破損するおそれがあります。
- ケーブルを強く引っ張ると、ケーブルやコネクタ部を破損するおそれがあります。

プリンタ接続時の注意

- 接続している状態でプリンタの電源を切ると、カメラが正常に動作しなくなる場合があります。カメラが正常に動作しなくなった場合は専用USB接続ケーブルを抜き、カメラの電源を切って、再度接続を行ってください。
- PictBridge印刷中での操作は、ボタン操作に対する反応が遅くなります。
- 電池を使って印刷をする場合は、電池残量が十分あることを確認してください。

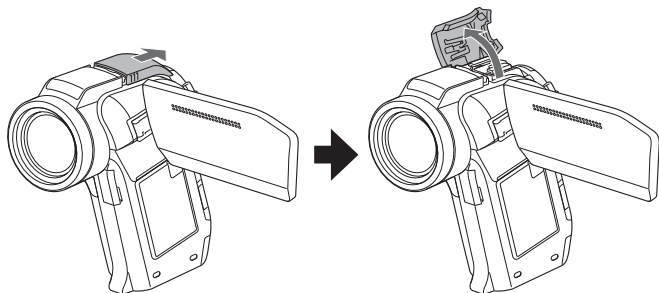
マイク／ヘッドホンを接続する

このカメラには、市販のステレオマイクやヘッドホンを接続することができます。

推奨ステレオマイク：三洋コンシューママーケティング㈱サービス部門扱い(商品コード：645 056 9692)
市販ステレオマイク：OLYMPUS 社製(ME51SW)

ヒント

- 接続したマイクの入力レベルを設定することができます[P136]。
- 外部マイクを接続すると、カメラのステレオマイクは使えません。
- ヘッドホンを接続すると、内蔵スピーカーの出力はOFFになります。
- 自動車やオートバイ、自転車などの運転中や歩行中にヘッドホンを使用しないでください。

シューに機器を接続する

カメラ上部のシューには、外部マイクやフラッシュ、ビデオライトなどを装着することができます。
より高画質で撮影する場合にご使用ください。

接続できる機器について

- スレーブ機能を搭載したフラッシュのみ使用できます。
- このカメラのシューは、ホットシューではありません。
- 一部の大型フラッシュやビデオライトなど、装着できない機器があります。

注意!

- シューに機器を装着している時は、取り付けた機器に大きな力が加わらないように注意してください。カメラのシューや機器の取り付け部が破損する場合があります。

ザクティー　ソフトウェア　シーディー
Xacti Software CD について

Xacti Software CD には、以下のソフトウェアが入っています。

- Nero 8 Essentials（Windows）
  動画クリップを再生 / 編集します。
- Xacti Screen Capture 1.1（Windows）：以降「Screen Capture」と表記します。
  パソコンの画像をカメラに保存します。

動作環境

	Nero 8 Essentials			Screen Capture
	Nero ShowTime 4 Essentials	Nero Vision 5 Essentials*[1]	その他	
OS*[2]	Windows XP Windows Vista			Windows 2000 Windows XP Windows Vista
CPU	Pentium D 3.0GHz以上 *[3] Athlon X2 3600+ 以上	Pentium D 3.0GHz以上 *[4] Athlon X2 3600+ 以上	Pentium3 1.0GHz以上 Sempron 2200+ 以上 Athlon 64	Pentium D 3.0GHz以上 *[3] Athlon X2 3600+ 以上
メモリ	512MB（推奨 1GB以上）		256MB（推奨 1GB以上）	512MB（推奨 1GB以上）
ビデオメモリ	256MB以上	64MB（推奨 256MB）以上		256MB以上
HDD	10GB以上の空き容量	10GB以上の空き容量	10GB以上の空き容量	ー
ドライブ	CD-ROM	CD-ROM*[5]	CD-ROM	ー
その他	Direct X9.0以上			USB端子

*[1]：60p/60iビデオファイルの出力には対応していません。
*[2]：OSはプリインストールしたモデルに限ります。
*[3]：60iビデオファイルの再生はデュアルコアCPU（Core 2 Duo 2.4GHz以上）環境を推奨します。60pビデオファイルの再生は、デュアルコアCPU（Core 2 Duo 3.1GHz以上）環境を推奨します。
*[4]：HD映像編集にはデュアルコアCPU(Core 2 Duo 2.4GHz 以上)環境を推奨します。
*[5]：DVDビデオ作成時は、対応書き込みドライブが必要です。

ソフトのインストール

1 CD-ROM(Xacti Software CD)を CD-ROM ドライブにセットする

- しばらくすると、インストール画面が出ます。
- インストール画面が出ない場合は、マイコンピュータにある[XACTI　DISC(D:)]をダブルクリックし、[XACTI　DISC(D:)]ウィンドウの[Autorun]または[Autorun.exe]をダブルクリックしてください。
  ※ドライブ名(D:)は、お使いのコンピュータによって異なります。

2 インストールするアプリケーションソフトウェアの名称をクリックする

- インストール画面に出たアプリケーションソフトウェアの名称をクリックすると、インストールを開始します。
- インストールプログラムは、各アプリケーションソフトウェアが正しくインストールできるよう、あらかじめ設定しています。パソコンに慣れていない方は、各ダイアロクボックスの[次へ]ボタンをクリックすることをお勧めします。
- アプリケーションソフトウェアのユーザー登録に関するダイアログボックスが出た場合は、何も入力せずに[次へ]ボタンをクリックしてください。
- パソコンの再起動を促すメッセージが出た場合は、パソコンを再起動してください。
- 各アプリケーションソフトウェアの詳細設定については、アプリケーションソフトウェアベンダーのホームページ、またはインストール後にオンラインヘルプを参照してください。

<Nero ShowTime Essentialsのインストール>

Nero ShowTime Essentialsは、インストール画面の[Nero 8 Essentials]をクリックすると、インストールできます。
Nero ShowTime Essentialsについてのご質問は下記へお問い合わせください。

問い合わせ先名：株式会社Nero テクニカルサポートセンター
オンラインサポート：http://support.nero.com
電話：045-910-0255
電話サポートの受付日時
受 付 日：土日祝日、（年末年始、夏期）指定休日を除く平日
受付時間：10:00〜12:30、13:30〜17:00

3 [終了]をクリックする

スクリーンキャプチャー

パソコンのモニター表示をウィンドウ単位でカメラに保存することができます。

1 スクリーンキャプチャーモードにする [P155]

2 Screen Capture を起動する

- Screen Captureは、パソコンを起動すると自動的に起動します。

<Screen Capture を終了するには>

- タスクトレイの[Xacti Screen Capture 1.1]を右クリックし、[アプリケーションの終了]を左クリックしてください。終了を確認する画面が出ますので、[はい]を左クリックしてください。
- Screen Captureを再度起動する場合は、[スタート]→[プログラム]→[Xacti Screen Capture 1.1]をポイントしてください。

3 カメラに保存したいウィンドウをパソコンのモニターに表示する

- 保存するウィンドウをアクティブにしてください。

4 [ ] ボタンを押す

- 表示中のアクティブウィンドウをJPEG形式ファイルでカメラに保存します。
- アクティブなウィンドウがない場合は、全画面を保存します。
- 保存ファイルは、カメラのドライブ:￥DCIM￥***SANYOフォルダに格納します。
- スクリーンキャプチャーを終了するには、Screen Captureを終了してください。

ヒント

- スクリーンキャプチャーは、カメラを1台だけ接続して行ってください。
- 保存できる1 画面当たりの最大ファイルサイズは10MBです。
- スクリーンキャプチャーを行っている時に、カメラの電源を切ったりカードを抜いたりしないでください。ファイルが壊れる原因になります。また、カメラのカードのファイルをパソコンから操作しないでください。正常に動作しない場合があります。

よくある質問

よくあるお問い合わせをまとめました。操作に疑問を感じた時などに、ご覧ください。

	質　問	原　因	このようにしてください
電源	電源が入らない？	寒さで電池の性能が一時的に低下した	電池をポケットなどで温めてから使用してください。
	充電しても、すぐに電池がなくなる？	周囲の温度が低すぎる	周囲の温度を10℃～40℃に保ってください。
	充電が終わらない？	電池の寿命が尽きた	新しい電池に交換する。それでも充電が終わらない時は、お買い上げの販売店にご相談ください。
	表示が出る？	電池残量が少なくなった	付属のACアダプターを使用するか、充電済みの電池に交換してください。
撮影	マルチインジケータが赤色に点滅している？	記録ファイルをカードに書き込んでいる	故障ではありません。マルチインジケータが消灯するのを待ってください。
	フラッシュが光らない？	被写体が明るくて、カメラがフラッシュ発光の必要がないと判断した	故障ではありません。そのまま撮影してください。
	設定した内容は、電源を切っても記憶している？	―	セルフタイマーと露出補正の設定以外は、電源を切っても記憶しています。

よくある質問(つづき)

	質　問	原　因	このようにしてください
撮影	画像の使用目的に合った画質とは?	—	12M 8M-H 8M-S 6M 8M 4M :サイズがA4以上の印刷やトリミング(部分拡大)して印刷する場合に適しています。 2M 2M:通常の写真(サービス版)サイズで印刷する場合に適しています。 0.9M 0.3M:ホームページに掲載したり、メールに添付して送信する場合に適しています。
	デジタルズームと光学ズームの使い分けは?	—	光学ズームはレンズの光学特性を利用するため、精細感を損なわずに撮影することができます。一方デジタルズームはイメージセンサーに写った画像の一部を拡大するため、撮影画像が粗くなる場合があります。
	遠景撮影時のピント外れをなくすには?	—	シーンセレクト機能を風景モードに設定して撮影してください。 または、フォーカスレンジをマニュアルフォーカス MF にして、焦点距離を∞に設定してください。

	質　問	原　因	このようにしてください
モニター	寒い所で使用すると、画像が尾を引いて見えることがある？	モニターの性質による現象	故障ではありません。 輝点などはモニターにのみ現れるもので、記録することはありません。
	赤、青、緑などの輝点が点灯したままになることや、小さな黒点が見えることがある？		
再生画像	画像が明るすぎる？	被写体が明るすぎた	撮影時に、カメラの向きを変えるなどの工夫をしてください。
	ピントが合っていない？	フォーカスロックができていない	カメラを正しく構え、[ ] ボタンを半分押し、ピントを固定してから、さらに [ ] ボタンを静かに押してください。
	画像の一部が欠けている？	近くで撮影した	被写体が近い場合は、モニターで構図を確認して撮影してください。
	画像が出ない(?表示が出る)？	このカメラ以外のカメラで撮影したカードを使用すると、誤動作することがある	このカメラで撮影したカードを再生してください。
	再生画像が歪む	撮影中に被写体が動いたりカメラを動かすと、画像が歪む場合があります。	故障ではありません。 CMOS センサーの特性によるものです。

よくある質問（つづき）

	質　問	原　因	このようにしてください
再生画像	拡大表示した画像が粗い？	機能上、画像が粗くなる	故障ではありません。
	再生画像が粗い？	デジタルズームを使って撮影した	故障ではありません。
	パソコンで加工した画像や音声をカメラで再生したい？	―	パソコンで加工したファイルの再生は保証しかねますので、ご了承ください。
	動画再生でモーター音のような音がする	カメラの動作音を録音した	故障ではありません。
テレビでの再生	音声が出ない?	テレビのボリュームが小さくなっている	テレビのボリュームを調整してください。
	通常の映像(コンポジットビデオ)出力、S映像出力、コンポーネント/HDMI出力の違いは？	―	通常の映像(コンポジットビデオ)出力：輝度信号と色信号を合成して出力します。 S映像出力：輝度信号と色信号を別に出力します。 コンポーネント/HDMI出力：輝度信号と青色差信号、赤色差信号をそれぞれ別に出力します。 画質は、通常の映像(コンポジットビデオ)出力→S映像出力→コンポーネント→HDMI出力の順で高画質になります。

	質　問	原　因	このようにしてください
テレビでの再生	専用S-AV接続ケーブルと専用D端子ケーブルを同時に接続して映像を出力できますか?	—	同時に出力できません。どちらか一方だけを接続してください。
印刷	PictBridge印刷中にメッセージが出た?	プリンタの異常	プリンタの取扱説明書を参照してください。
その他	[設定の異なる動画ファイルは編集できません]表示が出る	異なる動画モードで撮影した動画クリップをつなぎ合わせようとした	同じ動画モードで撮影した動画クリップを選択してください。
	充電中、テレビやラジオからノイズが出る?	ACアダプターからの電磁波が影響している	テレビやラジオから離れた場所で、充電してください。
	[カード残量がありません]表示が出る?	カードに空き容量がない	不要なファイルを消去するか空き容量のあるカードを使用してください。
	「カードロックされています」表示が出る?	カードのロックスイッチが「LOCK」(書き込み禁止)の位置になっている	ロックスイッチをロック解除の位置にしてください。
	カメラの操作ができない?	カメラの回路が一時的に異常になった	ACアダプターおよび電池を取りはずしてしばらく放置した後、電池を入れ直してください。
	記録や再生ができないなどの不調が発生する	カードの動作不良	推奨するカードを使ってください。推奨するカードは下記のホームページで確認してください。http://www.sanyo-dsc.com/
		カードに、このカメラ以外の機器で記録したファイルを格納している	大切なファイルを保存した後、カードをフォーマットしてください。

よくある質問(つづき)

	質　問	原　因	このようにしてください
その他	海外で使用できる?	—	このカメラは日本国内仕様であり、海外ではアフターサービスも受けられません。ただし、テレビの方式は「PAL」と「NTSC」が切り替え可能です。付属品などについては、下記にご相談ください。 デジタルシステムカンパニー デジカメ お客さま相談係 (072)870-4184 受付時間:月曜日～金曜日 9:00 ～12:00、 13:30 ～17:00 (日曜、祝日および当社の休日を除く)
	[システムエラー]表示が出る?	カメラ内部やカードなどに異常が発生した	下記の項目をそれぞれ確認してください ①カードをカメラから取り出し、再度カードを入れる ②電池を取り出し、再度電池を入れる ③他のカードと交換し、確認する 上記を確認いただいても[システムエラー]表示が出る場合は、お買い上げ販売店にご相談ください。

困った状態になった時

故障かな？と思った時は、以下の項目をご確認ください。

カメラ

	困った状態	原　　因	このようにしてください	参照ページ
電源	電源が入らない	電池が消耗している	電池を充電するか、充電済み電池と交換する または、ACアダプター(付属)を接続する	35・39
		電池が正しく入っていない	電池の向きに注意し、正しく入れる	
	温度警告アイコン[ ]が点滅して、電源が入らない	電池の温度が高くなっている	電池の温度が下がるのを待つ	41
	なにもしていないのに電源が切れた	パワーセーブ機能が働いた	電源を入れる	43
撮影	[ ]または[ ]ボタンを押しても撮影ができない	電源が入っていない	パワーセーブ機能が働いている時は、電源を入れた後、撮影する 電源が切れている場合は、[ON/OFF]ボタンを押す	43
		撮影可能枚数/時間いっぱいに撮影している	カードを交換する	29
			不要な画像を消去してから撮影する	90

困った状態になった時(つづき)

	困った状態	原　　因	このようにしてください	参照ページ
撮影	フラッシュが光らない	フラッシュの設定が発光禁止になっている	強制発光または自動発光の設定にする	62・79
		フラッシュが出ていない	[⚡] ボタンを押して、フラッシュを出す	79
		電池が消耗している	電池を充電するか、充電済み電池と交換するまたは、AC アダプター(付属)を接続する	35・39
	デジタルズームが使えない	静止画を 12M に設定している	静止画の設定を 8M-H 以下にする	62・111
		デジタルズームの設定を [OFF] にしている	デジタルズームの設定を [ON] にする	66・111
	操作音が短い周期でピピピと鳴り、セルフタイマー撮影ができない	電池が消耗している	電池を充電するか、充電済み電池と交換するまたは、AC アダプター(付属)を接続する	35・39
	ズームを操作した時、ズーム動作が一瞬止まることがある	光学ズームが最大倍率になった	故障ではありませんズームスイッチをはなし、再度押す	83
	撮影画像にノイズが出る	ISO感度が高すぎる	ISO感度を低く設定する	64・106
	[温度警告アイコン] アイコンが出て、撮影できなくなった	カメラ内部の温度が高温になった	撮影を中止し、温度が下がるのを待ってから使用を再開する	41
モニター	再生画像が出ない	REC/PLAYスイッチが[PLAY]に合っていない	REC/PLAYスイッチを[PLAY] に合わせる	48・85

	困った状態	原因	このようにしてください	参照ページ
再生画像	画像が暗い	フラッシュを指などで覆っていた	カメラを正しく構え、フラッシュに指などがかからないようにする	70
		被写体が遠くにあった	フラッシュ撮影可能範囲内で撮影する	196
		逆光で撮影した	強制発光モードで撮影する	62・79
			露出補正をする	112
			スポット測光をする	64・105
		光量が不足していた	ISO 感度を設定する	64・106
	画像が明るすぎる	フラッシュを強制発光に設定していた	強制発光以外のフラッシュモードにする	62・79
		被写体が明るすぎた	露出補正をする	112
		ISO感度の設定が正しくない	ISO感度の設定を AUTO にする	64・106
	ピントが合っていない	被写体との距離が近すぎる	撮影可能な範囲で撮影する フォーカスを正しく設定する	64・74・105
		フォーカスの設定が正しくない		
		[📷] ボタンを押す時にカメラが動いた（手ぶれ）	カメラを正しく構え、[📷] ボタンを半分押し、ピントを固定してから、さらに [📷] ボタンを静かに押す	70・77
		フォーカスロックができていない		
		レンズが汚れていた	レンズをきれいにする	ー

困った状態になった時（つづき）

	困った状態	原　　因	このようにしてください	参照ページ
再生画像	室内で撮影した画像の色がおかしい	照明の影響を受けている	フラッシュを強制発光に設定して撮影する	62・79
		ホワイトバランスの設定が正しくない	ホワイトバランスの設定を正しくする	66・107
	画像の一部が欠けている	レンズに指やストラップなどがかかっていた	カメラを正しく構え、レンズに指やストラップなどがかからないようにする	70
	[画像がありません]表示が出る	装着しているカードにファイルがない	撮影または録音してから再生する	ー
	音声が出ない	カメラの再生音量設定が小さくなっている	再生音量を調節する	67・86・89
テレビでの再生	画像の色が出ない 画像が乱れる	TV 出力の設定が違っている	TV 出力を正しく設定する	138・142
		専用 S-AV 接続ケーブルと専用 D 端子ケーブルを同時に接続している	正しく接続する	165
	画像・音声が出ない	カメラとテレビの接続がまちがっている	正しく接続する	164〜167
		テレビの入力が[テレビ]になっている	テレビの入力を[ビデオ]/[HDMI] にする	
	画像の端が切れる	テレビの特性による	故障ではありません	ー

	困った状態	原　　因	このようにしてください	参照ページ
画像編集	画像の加工や回転ができない	画像にプロテクトを設定している	プロテクトを解除してください。	67・114
充電	ドッキングステーションに装着したカメラの電池が充電できない	ドッキングステーションにACアダプターを接続していない	ACアダプターの電源コードを正しく接続する	31
		ドッキングステーションにカメラを正しく接続していない	ドッキングステーションとカメラがしっかり接続するように、カメラを上から押さえる	31・37
		カメラの電源が入ってる	カメラの電源を切る または、ドッキングステーションの動作モードボタン[⚡]を押して、マルチインジケータを赤色点灯にする	201
その他	[カードを入れてください]表示が出る	カードを装着していない	電源を切ってから、カードを装着する	29
	[プロテクトされています]表示が出て、ファイルを消去できない	消去しようとしているファイルにプロテクトを設定している	プロテクトを解除する	67・114
	音声ガイドが出ない	[音声ガイド]を[OFF]にしている	[ON]にする	134
	「撮影可能枚数/撮影可能時間/録音可能時間[P199]」に記載の記録ができない	記録容量が、カードに表示している数値より少ない	カードの仕様によっては、カードに表示している記録容量を持たない場合があります。詳しくは、カードの説明書をご覧ください。	—

	困った状態	原　　因	このようにしてください	参照ページ
その他	電池が膨らんでいる	電池使用に伴う変化 リチウムイオン電池は、通常の正しい使用であっても充放電回数が増えると徐々に寿命に近づき、それに伴って少し膨らむ傾向がある	安全上の問題はありません。電池の消耗が早いなどの場合は電池の寿命です。新しい電池に取り替えてください。	ー

ドッキングステーション

	困った状態	原　　因	このようにしてください	参照ページ
リモコン	リモコン操作ができない	リモコンをテレビに向けて操作している(カメラの受光部に向けていない)	リモコンをカメラの受光部に向ける(受光部から水平左右各15度以内)	32・33
		リモコンと受光部との間に障害物がある	障害物を取り除くか、避けて使う	
		電池が消耗している	新しい電池に交換する	
		電池の入れかたがまちがっている	極性(⊕⊖)に注意し、正しく入れる	
		リモコンと受光部の距離が遠すぎる	7 m以内のところで操作をする	
		リモコンとカメラのリモコンコードが違っている	リモコンコードの切り替えをする	34

シーンセレクト機能およびフィルター機能設定時の制限事項

シーンセレクト機能の制限事項

設定	注意点
スポーツ ポートレート	フォーカスレンジ：に固定です。 露出設定：P に固定です。 動画設定：6SHR 6UHR 設定時は、自動的に Full-HD に設定します。
風景	フォーカスレンジ：に固定です。 顔検出：[OFF] に固定です。 露出設定：P に固定です。 動画設定：6SHR 6UHR 設定時は、自動的に Full-HD に設定します。
夜景ポートレート スノー&ビーチ	フォーカスレンジ：に固定です。 露出設定：P に固定です。 動画設定：6SHR 6UHR 設定時は、Full-HD に設定します。 静止画設定：連写設定時は、8M-S に設定します。
花火	フォーカスレンジ：に固定です。 フラッシュ：に固定です。 ISO 感度：AUTO に固定です。 静止画手ぶれ補正：[OFF] に固定です。 顔検出：[OFF] に固定です。 静止画 Wide-D レンジ：[OFF] に固定です。 露出設定：P に固定です。 動画設定：6SHR 6UHR 設定時は、Full-HD に設定します。 静止画設定：連写設定時は、8M-S に設定します。
ランプ*	フォーカスレンジ：に固定です。 フラッシュ：に固定です。 静止画 NR：[OFF] に固定です。 露出設定：P に固定です。 動画設定：6SHR 6UHR 設定時は、Full-HD に設定します。 静止画設定：連写設定時は、8M-S に設定します。 ISO 感度設定：AUTO に固定です。

*シャッタースピードが1/15秒まで遅くなる場合があります。

フィルター機能の制限事項

設定	注意点
モノクロ ◐	静止画モード：12M は設定できません。
セピア	

シーンセレクト機能とフォーカスレンジ設定について

- フォーカスレンジを［マクロ］に設定すると、シーンセレクト機能はAUTOになります。
- フォーカスレンジを［マクロ］またはMFに設定しても、シーンセレクト機能をAUTO以外に設定すると、フォーカスレンジの設定は［標準］になります。

仕　様

カメラの仕様

記録画像ファイルフォーマット	**静止画：**JPEG形式 （DCF、DPOF、Exif Ver2.2準拠） （注）DCFは（社）電子情報技術産業協会（JEITA）で主として、DSC等の画像ファイル等を、関連機器間で簡便に利用しあえる環境を整えることを目的に標準化された規格「Design rule for Camera File system」の略称です。ただし、「DCF規格」は、機器間の完全な互換性を保証するものではありません。 **動画クリップ：**ISO標準MPEG-4 AVC/H.264準拠* **音声：**MPEG-4オーディオ（AAC圧縮）48kHzサンプリング、16ビット、ステレオ
記録媒体	SDメモリーカード（最大32GB SDHCメモリーカードに対応）
撮像素子/カメラ部有効画素数	1/2.5型CMOSセンサー 静止画：約800万画素 ムービー（HDモード）：約531万画素 ムービー（SDモード）：約200万画素
静止画撮影モード（記録画素数）	12M：4,000×3,000ピクセル（約1,200万画素） 8M-H：3,264×2,448ピクセル（約800万画素・低圧縮） 8M-S：3,264×2,448ピクセル（約800万画素・標準圧縮） 6M：3,264×1,840ピクセル（約600万画素・16：9） 2M：1,920×1,080ピクセル（約200万画素・16：9） 2M：1,600×1,200ピクセル（約200万画素） 0.9M：1,280×720ピクセル（約90万画素・16：9） 0.3M：640×480ピクセル（約30万画素） 8M：3,264×2,448ピクセル（約800万画素・連写） 4M：2,288×1,712ピクセル（約400万画素・連写）
動画クリップ撮影モード（記録画素数）	HDモード Full-HR：1,920×1,080ピクセル、60fps（60p） Full-HD：1,920×1,080ピクセル、60fields/s（60i） Full-SHQ：1,920×1,080ピクセル、30fps（30p） HD-SHQ：1,280×720ピクセル、30fps（30p） SDモード TV-SHQ：640×480ピクセル、30fps（30p） SHR：448×336ピクセル、240fps（高速度撮影） UHR：192×108ピクセル、600fps（高速度撮影） ※このカメラの60fpsは59.94fps、30fpsは29.97fps、240fpsは239.76fps、600fpsは599.4fpsです。

*DMX-CA65、DMX-CG65で撮影した動画クリップファイルは本機と同じH.264フォーマットですが、データ圧縮方法などの違いにより互換性がないため、再生しません。

仕　様(つづき)

ホワイトバランス	フルオートTTL、マニュアル設定可能
レンズ	焦点距離： f =6.3～63.0mm　光学10倍ズーム 開放：F=1.8(wide)～2.5(tele) 8群11枚(非球面3枚5面) ガルバノメータ方式絞り機構 NDフィルター搭載 35mmフィルムカメラ換算 静止画撮影時：38～380mm(10倍) 動画クリップ撮影時：44.4～710mm(16倍　アドバンストズーム)
露出制御方式	プログラムAE/シャッタースピード優先AE/絞り優先AE/マニュアル露出制御 撮影設定画面による露出補正機能あり(0±1.8EV 0.3EVステップ)
測光方式	多分割測光、中央重点測光、スポット測光
撮影範囲	ノーマルモード　　　：50cm～∞ スーパーマクロモード：1cm～1m(Wide端のみ)
デジタルズーム	撮影時：1～約10倍 再生時：1～62.5倍(解像度により異なる)
シャッタースピード	静止画撮影モード：1/2～1/1,000秒 (最長約4秒：シーンセレクト機能ランプ時) (フラッシュ発光時：1/30～1/1,000秒) 連写撮影モード：1/15～1/1,000秒(フラッシュ非発光) 動画クリップ撮影モード：1/30～1/10,000秒 (最長1/15秒：シーンセレクト機能ランプ高感度モード時)
感度	静止画(標準出力感度*)/動画クリップ撮影モード： オート(動画クリップ撮影時：ISO50～800、静止画撮影時：ISO50～200)/ISO50、100、200、400、800、1,600、3,200(撮影設定画面による切り替え) ※感度はISO(ISO12232：2006)準拠の測定方法による。 ※シーンセレクト設定時、ISO感度1,600相当まで増感 ※動画クリップ撮影モードでは、3200に設定してもISO1,600で撮影

最低被写体照度	6ルクス(AUTO時、1/30秒) 2ルクス(高感度モードまたはランプモード時、1/15秒)	
手ぶれ補正	動画　:電子式 静止画:加算式	
モニター	2.7型低温ポリシリコンTFTカラーワイド液晶(透過型)約23万画素	
フラッシュ撮影範囲	GN=6.2 { 約20cm〜6.0m(Wide) 約80cm〜5.0m(Tele)	
フラッシュモード	自動発光、強制発光、発光禁止、赤目軽減	
フォーカス	TTL方式AF(静止画撮影モード:9点測距/スポット、動画クリップ撮影モード:コンティニュアス)・マニュアルフォーカス(22段階)	
セルフタイマー	作動時間:約2秒/10秒	
使用環境	温度	0〜40℃(動作時) 0〜35℃(充電時) −20〜60℃(保管時)
	湿度	30〜90%(動作時、非結露) 10〜90%(保管時、非結露)
電源	電池	リチウムイオン電池(DB-L50)×1個
	ACアダプター(付属)	VAR-G9
消費電力		4.3W(リチウムイオン電池使用・記録時)
大きさ(突起部含まず)		90(幅)×54.5(奥行き)×112.6(高さ)mm(最大寸法)　体積:約272cc
質量		約268g(本体のみ(電池・カード別)) 約311g(電池・カード込み)

カメラ各端子の仕様

端子	項目	仕様
[COMPONENT/AV]480p（D2）、1080i（D3）、720p（D4）、1080p（D5）出力端子*	専用ジャック	
	音声出力	265mVrms（−9dBs）・12kΩ以下・ステレオ
	映像出力	1.0Vp-p・75Ω不平衡・同期負・コンポジットビデオ 日米標準NTSCカラーTV方式/PALカラーTV方式（オプション画面による切り替え）
	S映像出力	Y信号：1.0Vp-p・75Ω不平衡・同期負 C信号：0.286Vp-p・75Ω不平衡 日米標準NTSCカラーTV方式/PALカラーTV方式（オプション設定メニューによる切り替え）
	480p（D2）、1080i（D3）、720p（D4）、1080p（D5）映像出力対応 Y信号：1.0Vp-p　75Ω不平衡　同期：3値 PB&PR信号：0.7Vp-p　75Ω不平衡	
[HDMI]端子*	映像出力 総走査線数（有効走査線数）：750p（720p）/ 1125i（1080i）/ 525p（480p）/ 1125p（1080p） 音声出力：L-PCM　48kHzサンプリング	
[USB]端子*	USB2.0 High-Speed	
[MIC]（マイク入力）端子	φ2.5mmステレオミニジャック（付属のマイク接続用ケーブルにてφ3.5mmステレオミニジャックに変換）2kΩ 感度：−42db以下、プラグインパワー型	
ヘッドホン端子	Φ 3.5mm ミニジャック（ステレオヘッドホン端子・インピーダンス 16 Ω～ 32 Ω）	
	音声出力	310mVrms（−8dBs）・47kΩ・ステレオ
DC IN（外部電源入力）端子	DC5V（付属のACアダプターVAR-G9専用）	

＊：ドッキングステーション経由

電池寿命

撮影時	静止画撮影モード	約 355 枚：CIPA 規格によります（SanDisk 製 2GB SD メモリーカード使用時）
	動画クリップ撮影モード	約 135 分：Full-HD で撮影した場合
再生時		約 350 分：モニターを点灯し、連続して再生した場合

- 十分に充電した付属の電池を使い、常温（25℃）で当社測定条件のもと、電池が切れるまでのおおよその値です。
- 電池の状態や測定条件により、使用可能時間が変わります。特に10℃以下の低温状態で使用した時は、電池の特性により使用可能時間が極端に短くなります。

撮影可能枚数/時間、録音可能時間

撮影/録音モード設定	画質設定	SDメモリーカードの種類		
		4GB使用時	8GB使用時	16GB使用時
静止画撮影モード	12M	1,000枚	2,000枚	4,020枚
	8M-H	1,000枚	2,000枚	4,020枚
	8M-S	1,470枚	2,960枚	5,940枚
	6M	1,960枚	3,950枚	7,920枚
	2M	5,390枚	10,800枚	21,700枚
	2M	5,640枚	11,300枚	22,700枚
	0.9M	10,300枚	20,700枚	41,600枚
	0.3M	24,800枚	49,800枚	99,800枚
	8M	1,470枚	2,960枚	5,940枚
	4M	2,950枚	5,920枚	11,800枚
動画クリップ撮影モード	Full-HR	21分50秒	43分50秒	1時間28分
	Full-HD	32分40秒	1時間5分	2時間11分
	Full-SHQ	43分20秒	1時間27分	2時間54分
	HD-SHQ	57分30秒	1時間50分	3時間50分
	TV-SHQ	2時間45分	5時間32分	11時間
	SHR	1時間4分	2時間9分	4時間19分
	UHR	1時間4分	2時間9分	4時間19分
音声記録モード	ー	64時間50分	130時間	261時間

- 音声の連続記録時間が約13時間を超えると、いったんファイルを保存して、続きを新しいファイルに保存します。動画クリップ撮影モードでは、記録中のファイルサイズが4GBを超えると、いったんファイルを保存し、続きを新しいファイルに保存します（4GBごとのファイルを自動作成します。停止状態にするまで記録状態を継続しますが、ファイルを保存している間は、動画クリップや音声の記録を停止します）。
- 上記はSanDisk製SDメモリーカードを使用した値です。
- 同じ容量のカードでも、メーカーや種類、撮影条件が違うと撮影枚数など数値が異なることがあります。
- 連続撮影(録音)時間は、カードの種類・容量・性能などによって、異なります。

ドッキングステーションの仕様

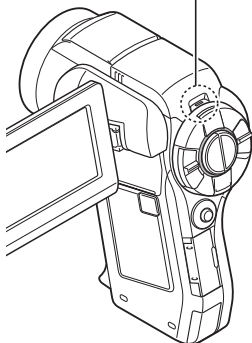
品番		PDS-HD2000
電源		DC5V
定格出力		DC5V
使用環境	温度	0〜35℃（充電時）、−20〜60℃（保管時）
	湿度	20〜80%（非結露）
大きさ		105.5（幅）×80.5（奥行き）×44.4（高さ）mm
質量		約83g

リモコンの仕様

品番	BRC-C3
電源	リチウム電池（CR2025）
大きさ	35（幅）×6.5（奥行き）×56.6（高さ）mm
質量	約11g（電池を含む）

マルチインジケータについて

カメラのマルチインジケータは、さまざまな動作状態によって点灯、点滅、消灯します。

点灯/点滅状態			カメラの状態
緑色	点灯		パソコン/プリンタ接続時
	点滅		パワーセーブ状態
オレンジ色	点灯		テレビ接続時
赤色	点灯		充電中
	点滅	遅い	電池充電エラーまたはカメラ内部温度上昇
		速い	セルフタイマー撮影中
		さらに速い	カードアクセス中

付属のACアダプターの仕様

品番		VAR-G9
電源		AC100V～240V, 50/60Hz
定格出力		DC5V 2.0A
使用環境	温度	0～40℃(動作時)、−20～60℃(保管時)
	湿度	20～80%(非結露)
大きさ		46.0(幅)×77.8(奥行き)×24.0(高さ)mm
質量		約140g(電源コードは含まず)
電源コードの定格		AC125V、5A

- 付属のACアダプターを海外でお使いになる場合は、電源コードをご使用になる地域や国にあったものに取り替える必要があります。詳しくは、お買い上げ販売店または、もよりの「お客さまご相談窓口[P212]」にお問い合わせください。

付属のリチウムイオン電池の仕様

品番		DB-L50
電圧		3.7V
容量		1,900mAh(Typ.)
使用環境	温度	0～40℃(機器使用時) −10～30℃(保管時)
	湿度	10～90%(非結露)
大きさ		53.1(幅)×35.3(奥行き)×11.4(高さ)mm
質量		約41g

その他

電波障害自主規制について

- この製品は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この製品は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この製品がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用すると、受信障害を引き起こすことがあります。
- 取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本機の接続において指定ケーブルを使用しない場合、VCCIルールの限界値を超えることが考えられますので、必ず指定されたケーブルを使用してください。

ご注意

- この説明書の内容の一部、または全部を無断転載することは固くお断りします。
- この説明書に掲載している写真やイラストは、説明のため実物と多少異なりますが、ご了承ください。また内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本製品は日本国外では販売せず、保証書は日本国内でのみ有効です。
- 付属品は、日本仕様です。

大切な撮影をする前には試し撮りをしてください

- 本製品がお客さまにより不適当に使用されたり、この説明書の内容に従わずに取り扱われたり、または当社および当社指定外の第三者により、修理・変更されたこと等に起因して生じた障害等につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- 当社純正品および、当社品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品の故障、修理その他の理由により生じたファイルの消失による、損害および逸失利益等に関し、当社では一切その責任を負いかねますのでご了承ください。
- 保存したファイルにアクセスできなくなるなど、ハードディスクのトラブルに備えて、Xactiライブラリに使用しているハードディスク内のファイルはDVDなどにコピーしておくことをおすすめいたします。万一、ハードディスクのトラブルでファイルを消失しましても、当社では責任を負いかねます。
- 運用した結果の影響については、上項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品で撮影した画像の質は、フィルム式カメラの写真の質とは異なります。

CD-ROMの使用許諾について

- 本CD-ROMを無断で複製することはできません。
- 本CD-ROMに収納されているソフトウェアのインストールにあたっては、インストール時に表示されるソフトウェアの使用許諾契約内容を確認の上、同意された内容において使用することができます。
- 本CD-ROMで紹介する他社製品およびサービス内容につきましては、供給メーカーにお問い合わせください。

本文中では、Microsoft® Windows® 2000 operating system日本語版、 Microsoft® Windows® XP operating system日本語版、Microsoft® Windows® Vista operating system日本語版を単にWindowsと表記しています。

索　引（50音順）

名称・用語

あ行

か行

さ行

た行

は行

ま行

や行

ら行

操作

あ行

か行

さ行

索　引（50音順）（つづき）

た行

な行

は行

ま行

用語集

あ

赤目
目の血管にフラッシュの光が反射して、瞳孔部分が赤く写ってしまう現象。夜の屋外などの暗い場所で、目の瞳孔が開いているときに生じやすい。

か

解像度
ある一定の範囲内に点または線が何個あるかを示すことによって、その画像のキメの細かさを表す尺度。たとえば、dpi（ドット･パー･インチ）という場合は、1インチ内に含まれるドットの数を表す。

光学ズーム
従来は単に「ズーム」といっていたが、デジタルカメラの普及でデジタルズームと区別するために使う。実際にレンズを動かして焦点距離を変えることで、レンズに入った光がイメージセンサーに像を結ぶまでの距離が変わる。レンズの焦点距離を短くすると広い範囲が写り広角となり、焦点距離を長くすると写る範囲が狭くなるが遠くのものが大きく写り、望遠となる。
参照：焦点距離

さ

絞り
目の瞳のようにレンズの開口部を大小調節し、光の量を制限する機構。絞りによって調整される値を「絞り値」または「F値」といい、「F1、F1.4、F2、F2.8、F4……」と表記される。この数値を大きくすることを「絞る」、小さくすることを「開ける」という。絞りの数値が大きくなると、それだけイメージセンサーに当たる光の量が少なくなる。

シャッタースピード(シャッター速度)
時間によってイメージセンサーに当たる光の量を制限する機構。メカニカルシャッター搭載機の場合は、機械的な遮断幕を使い、電子シャッター搭載機の場合は、イメージセンサーのON/OFFによって時間を制御する。 シャッタースピードを速くすると、それだけイメージセンサーに光が当たる時間が短くなる。

焦点距離
レンズの中心点からレンズが像を結ぶ点（焦点）までの距離をmmで表したもの。同じ位置から撮影する場合、この数値が長いほど被写体は大きく写り(望遠)、短いほど小さく写る(広角)。なお、同一の焦点距離であっても、イメージセンサーのサイズが異なれば、画面に写る範囲は違ってくる。そのため、デジタルカメラの場合は35mmフィルムの焦点距離に換算して表記する。

シーンセレクトショット
スポーツモード、ポートレートモード、夜景ポートレートモードなど、撮りたいシーンに合わせてモードを選ぶだけで、絞りやシャッタースピードを自動で設定できる機能。カメラに詳しくなくとも、簡単に綺麗な写真が撮れる。例えば、スポーツモードは高速シャッターをきりたいとき、ポートレートモードは(ぼけを引き出すために)できるだけ開放F値に近い絞り値で撮影したいときに使う。

スポット測光
画面内の狭い一部分だけを測光する方式。画像の特定の部分に正確な露出が必要な場合に適している。舞台照明(スポットライトを浴びている人物の撮影)や逆光での撮影など、主要被写体と背景との間に大きな明るさの差がある場合に役立つ。

スローシンクロ
低速シャッターを使いながら、同時にストロボを発光させること。通常のストロボ発光モードの場合は、手ブレの生じにくいシャッタースピードに自動設定される。ところが、スローシンクロモードの場合は、その自動設定が解除され、低速シャッターを使うことができるので、意図的にブレを表現したり、ストロボ光の届かない背景まで明るく写し出すことができる。

た

デジタルズーム
撮影時に画像の1部分を切り取って拡大し、望遠レンズを使ったようにみせる機能。この場合、焦点距離を変える通常の光学式ズームに比べて画質は劣る。デジタルズームが登場したため、レンズを動かして実際の焦点距離を変えるズームを「光学ズーム」と呼んで区別するようになった。

テレ
望遠のこと。ズームレンズの望遠側、つまり焦点距離の長い側を指す。

な

ノイズ
撮影時に入るゴミのようなドットのこと。画像を拡大すると分かるが、本来ないはずの色が、ドット単位で点在する。発生原因はいくつかあるが、イメージセンサーはシャッター速度が一定以上遅くなるとノイズが増加する傾向にある。

ノイズリダクション
撮影時に入るノイズを取り除くこと。パソコン上でソフトを使って行うことができる。撮影時（主にスローシャッター時）にノイズリダクションを行えるデジタルカメラもある。

は

被写界深度
ピントが合っているように見える範囲。レンズはイメージセンサー上に面として被写体を結像させるが、ピントを合わせた面の前後の範囲内もピントが合っているように見える。この範囲のことを指す。なお、被写界深度は、レンズの焦点距離が長いほど浅く（ピントのあう範囲が狭く）、短いほど深い（ピントのあう範囲が広い）。また、絞りを開けるほど浅くなり、絞るほど深くなる。

フラッシュ
シャッターと同時に瞬間的な光を発する照明装置。ストロボやスピードライトともいう。デジタルカメラに内蔵されたフラッシュは自動調光式なので、最適な露光値になるように瞬間的に発光量を制御するセンサーが搭載されている。

ホワイトバランス設定
様々な光源の下で白い色を決めること。また、さまざまな色温度を持った光源下で白い被写体を白く写すための機能。白はすべての色の基準となるので、白を決めれば自然な色合いで撮影することができる。人間の眼には高性能のホワイトバランス機能があるので普段意識することはないが、イメージセンサーやフィルムでは、電球下では赤く写ったり、蛍光灯下では緑色に写る（色の補正がされない）。機種によってオート・固定・マニュアルの違いはあるが、デジタルカメラやビデオカメラには必ず搭載されている。

ら

露出
イメージセンサーに光を当てること。もしくは、その量を示す。光を当てすぎると写真が白く(明るくなり過ぎに)なり、少ないと写真が黒く(暗くなり過ぎに)なる。白くなり過ぎる場合はオーバー(露出オーバー)と呼び、黒くなり過ぎる場合はアンダー(露出アンダー)と呼ぶ。

露出補正
カメラに内蔵された露出計は、その被写体状況を十分に判断できないことがままある。特に白い被写体や黒い被写体は、アンダーやオーバーになりやすい。そこで、カメラの判断した露出に対して、より明るく、または暗く写るように補正を加えること。また、意図的に明るく写したり、暗く写したりする場合にも使用する。

A

AE
「Auto Exposure(自動露出)」の略。被写体の明るさをカメラが判断して、自動的に露出を決めてくれる機能のこと。大別すると、プログラムAE、絞り優先AE、シャッタースピード優先AEの3タイプがある。 プログラムAEでは、状況に合わせて最適な絞りとシャッタースピードの組み合わせをカメラが自動的に判断してくれる。

C

CMOS
（Complementary Metal Oxide Semiconductor)の略。「シーモス」と読む。

E

EV
「Exposure Value」の略。露光量を表す単位で、絞り値F1.0でシャッタースピード1秒の露光量を「EV0」と定め、そこから絞り値またはシャッタースピードが1段上がるごとに「EV1、2、3･･･」と増えていく。

F

F値
絞りの数値。カタログのスペックを見る場合、大文字の「F」の場合はレンズの明るさ(開放絞り値)を表し、数値が小さいほど暗い場所でも比較的速いシャッタースピードを使うことができる。小文字の「f」の場合はレンズの焦点距離を表す。

fps
「Frame Per Second」の略。1秒間に何枚の画像を表示しているかを示しており、動画のなめらかさを表す。

I

ISO感度
フィルムの光に対する敏感さを数値化したもので、最適な再現をするために必要な露光量の目安数値にもなる。ISOとは国際標準化機構のこと。デジタルカメラの場合はこのような基準がないため「ISO100相当」のように目安として数値が大きいほど、暗い場所での撮影に強いことを示す。

J

JPEG

画像を効率よく圧縮アルゴリズムを使った画像ファイル形式を指す。容量を小さくできるので多くのデジタルカメラに使われている。非可逆圧縮なので、圧縮率を高くすればするほど元画像クオリティは損なわれてノイズが生じる。

P

PictBridge（ピクトブリッジ）

デジタルカメラとプリンタを直接つないで印刷するための業界標準規格。CIPA（カメラ映像機器工業会）によって策定された。デジタルカメラと対応プリンターを付属のケーブルで接続するだけで、パソコンを介さず直接写真のプリント指示ができる。メーカーが違っても、双方がPictBridge対応ならばUSBケーブルで接続して印刷可能。カメラの液晶モニターでプリントしたい写真を選ぶことができ、プリントメニューも表示される。

お客さまご相談窓口

■まずはお買い上げの販売店へ…

家電商品の修理のご依頼やご相談は、お買い上げの販売店へお申し出ください。

転居や贈答品でお困りの場合は、下記の相談窓口にお問い合わせください。

家電商品についての全般的なご相談　三洋電機株式会社 お客さまセンター

受付時間：(365日) 9：00～18：30

総合相談窓口　☎ **050－3116－3434**

※上記番号をご利用できない場合は ☎ **大阪(06)－6994－9570** へおかけください。

※郵便またはFAXでご相談される場合

三洋電機株式会社 お客さまセンター

〒570-8677　大阪府守口市京阪本通2―5―5

FAX：大阪(06)6994―9510

家電商品の修理サービスについてのご相談　三洋電機サービス株式会社

受付時間：月曜日 ～ 金曜日　9：00～18：30

(7～8月)　8：45～19：30

土曜・日曜・祝日・当社休日　9：00～17：30

修理相談窓口

◆東コールセンター

(050-がご利用できない場合は、東京03-5302-3401へおかけください)

地区	電話番号
北海道地区	☎ 050－3116－2333
東北地区	☎ 050－3116－2444
関東・甲信越地区	☎ 050－3116－2222

お客さまご相談窓口(つづき)

◆ 西コールセンター
(050-がご利用できない場合は、大阪06-4250-8400へおかけください)

近畿地区		☎ 050−3116−2555
中部・北陸地区	北陸	☎ 050−3116−2555
	中部	☎ 050−3116−2666 沼津地区は、 ☎ 050−3116−2222
中国・四国地区	中国	☎ 050−3116−2777
	四国	☎ 050−3116−2555
九州地区		☎ 050−3116−2888

沖縄地区	☎ 098−944−5018

(※)沖縄地区の受付時間：月曜日〜土曜日　9:00〜17:30
(日曜、祝日および当社休日を除く)

持込み修理および部品についてのご相談　三洋電機サービス株式会社

受付時間:月曜日〜土曜日 9:00〜17:30(日曜、祝日、当社休日を除く)

家電商品の持込み修理および部品のご相談については、各地区拠点(サービスセンター、サービスステーション)で承っております。最寄の拠点は別記一覧もしくは弊社ホームページでご確認ください。

☆上記のご相談窓口の名称、電話番号は変更することがありますのでご了承ください。

お客さまご相談窓口におけるお客さまの個人情報のお取扱いについて

お客さまご相談窓口でお受けした、お客さまのお名前、ご住所、お電話番号などの個人情報は適切に管理いたします。
また、お客さまの同意がない限り、業務委託の場合および法令に基づき必要と判断される場合を除き第三者への開示は行いません。なお、お客さまが当社にお電話でご相談、ご連絡いただいた場合には、お客さまのお申し出を正確に把握し、適切に対応するために、通話内容を録音させていただくことがあります。

＜利用目的＞

- お客さまご相談窓口でお受けした個人情報は、商品・サービスに関わるご相談・お問い合せおよび修理の対応のみを目的として用います。なお、この目的のために三洋電機株式会社および関係会社で上記個人情報を利用することがあります。

＜業務委託の場合＞

- 上記目的の範囲内で対応業務を委託する場合、委託先に対しては当社と同等の個人情報保護を行わせると共に、適切な管理･監督をいたします。

個人情報のお取り扱いについての詳細は
ホームページ http://www.sanyo.co.jpをご覧ください。

お客さまご相談窓口（つづき）

持込み修理および部品についてのご相談　三洋電機サービス株式会社

北海道地区

北海道

札幌サービスセンター
☎(011)831−9201
〒003-0013 札幌市白石区中央三条4−1−36

旭川サービスステーション
☎(0166)22−2421
〒070-0073 旭川市曙北三条7−3−3

函館サービスステーション
☎(0138)48−8301
〒041-0824 函館市西桔梗町589−295

釧路サービスステーション
☎(0154)22−1576
〒085-0035 釧路市共栄大通3−1−6

北見サービスステーション
☎(0157)23−4871
〒090-0037 北見市山下町4−7−14

東北地区

青森県

青森サービスステーション
☎(017)729−3401
〒030-0141 青森市大字上野字山辺29−5

岩手県

盛岡サービスセンター
☎(019)623−1600
〒020-0824 盛岡市東安庭2−10−6

宮城県

仙台サービスセンター
☎(022)287−8351
〒984-0032 仙台市若林区荒井字丑ノ頭43−1

秋田県

秋田サービスステーション
☎(018)862−6551
〒011-0901 秋田市寺内イサノ93−1

東北地区

山形県

山形サービスステーション
☎(023)641−1769
〒990-2331 山形市飯田西4−5−35

福島県

郡山サービスステーション
☎(024)945−6793
〒963-0107 郡山市安積3−120

関東・甲信越地区

茨城県

水戸サービスステーション
☎(029)251−4125
〒311-4152 水戸市河和田3−2386−1

つくばサービスステーション
☎(0298)64−4751
〒300-3261 つくば市花畑2−15−3

栃木県

宇都宮サービスステーション
☎(028)614−3883
〒321-0111 宇都宮市川田町字免ノ内765−5

群馬県

伊勢崎サービスステーション
☎(0270)40−7611
〒372-0003 伊勢崎市華蔵寺町87−1

大泉サービスステーション
☎(0276)63−4401
〒370-0524 邑楽郡大泉町古海541-9

埼玉県

さいたまサービスセンター
☎(048)778−3095
〒362-0025 上尾市上尾下780−1

坂戸サービスステーション
☎(049)284−8900
〒350-0214 坂戸市千代田5−3−17

千葉県

千葉サービスセンター
☎(043)208−3800
〒260-0842 千葉市中央区南町3−7−15

関東・甲信越地区	関東・甲信越地区

鎌ケ谷サービスステーション
☎(047)441−0111
〒273-0105 鎌ケ谷市鎌ケ谷7−6−59

東京都

武蔵野サービスセンター
☎(042)364−7721
〒183-0033 府中市分梅町5−9−1

城東サービスステーション
☎(03)5697−8160
〒120-0005 足立区綾瀬7−22−15 綾瀬7丁目ビル

城北サービスステーション
☎(03)5914−3413
〒174-0051 板橋区小豆沢(アズサワ) 1−23−10

城西サービスステーション
☎(03)5347−0761
〒167-0032 杉並区天沼3−12−12 テック杉並

相模原サービスステーション
☎(042)788−2760
〒194-0012 町田市金森851−3

神奈川県

横浜サービスセンター
☎(045)827−2831
〒244-0806 横浜市戸塚区上品濃9−14

京浜サービスステーション
☎(044)740−3530
〒211-0041 川崎市中原区下小田中 5−11−21

平塚サービスステーション
☎(0463)55−3926
〒254-0014 平塚市四之宮3−20−60

新潟県

新潟サービスセンター
☎(025)285−2431
〒950-0942 新潟市中央区小張木2−16−43

長岡サービスステーション
☎(0258)46−8065
〒940-2127 長岡市新産2−8−6

山梨県

甲府サービスステーション
☎(055)226−2561
〒400-0035 甲府市飯田4−8−23

中部・北陸地区

富山県

富山サービスステーション
☎(076)422−7020
〒939-8211 富山市二口町1−13−8

石川県

金沢サービスセンター
☎(076)292−2060
〒921-8005 金沢市間明町2−100

福井県

福井サービスステーション
☎(0776)53−7134
〒910-0834 福井市丸山1−1002

長野県

松本サービスステーション
☎(0263)40−3411
〒390-0852 松本市島立1064−1

岐阜県

岐阜サービスステーション
☎(058)246−3417
〒501-6006 岐阜県羽島郡岐南町伏屋 1−35

静岡県

静岡サービスセンター
☎(054)236−0691
〒422-8034 静岡市駿河区高松 2−26−10

沼津サービスステーション
☎(055)935−0501
〒410-0822 沼津市下香貫七面 1152−2

浜松サービスステーション
☎(053)461−8685
〒430-0812 浜松市南区本郷町123

お客さまご相談窓口（つづき）

中　部　地　区

愛知県

名古屋サービスセンター
☎(052)485－3620
〒453-0816　名古屋市中村区京田町2－1

岡崎サービスステーション
☎(0564)23－3418
〒444-0009　岡崎市小呂町字2－30

三重県

津サービスステーション
☎(059)236－5195
〒514-0111　津市一身田平野285－2

近　畿　地　区

滋賀県

滋賀サービスステーション
☎(077)514－2221
〒524-0021　守山市吉身4－1－24
南井産業第3ビルB棟

京都府

京都サービスセンター
☎(075)672－0877
〒601-8135　京都市南区上鳥羽石橋町8
NTTコミュニケーションズ
京都南ビル

福知山サービスステーション
☎(0773)24－3405
〒620-0062　福知山市和久市町290
和久市岩堀ビル２階

大阪府

大阪サービスセンター
☎(06)6992－6235
〒570-0086　守口市竹町4－13

大阪南サービスステーション
☎(06)6761－4600
〒543-0001　大阪市天王寺区上本町5－1－14　三洋ビル2F

近　畿　地　区

大阪東サービスステーション
☎(072)965－1811
〒578-0903　東大阪市今米2－3－29

阪和サービスステーション
☎(072)258－5001
〒591-8025　堺市北区長曽根町3068-5

兵庫県

神戸サービスセンター
☎(078)651－3951
〒652-0813　神戸市兵庫区兵庫町2−2−18

阪神サービスステーション
☎(06)6432－3401
〒661-0026　尼崎市水堂町4－17－6

姫路サービスステーション
☎(079)282－7892
〒670-0943　姫路市市之郷町1－9

淡路サービスステーション
☎(0799)42－6015
〒656-0478　南あわじ市市福永536－1

奈良県

奈良サービスステーション
☎(0744)22－7888
〒634-0817　橿原市寺田町113－1

和歌山県

和歌山サービスステーション
☎(073)473－7112
〒640-8301　和歌山市岩橋1636－1

中　国　地　区

鳥取県

鳥取サービスステーション
☎(0857)24－2930
〒680-0843　鳥取市南吉方3－107

島根県

松江サービスステーション
☎(0852)23－1183
〒690-0044　松江市浜乃木2－15－3

中　国　地　区

岡山県

岡山サービスセンター
☎(086)245−1634
〒700-0973　岡山市下中野703−101

広島県

広島サービスセンター
☎(082)279−0170
〒733-0833　広島市西区商工センター4−9−9

福山サービスステーション
☎(084)954−4101
〒721-0952　福山市曙町4−22−10

山口県

山口サービスステーション
☎(083)973−3391
〒754-0024　山口市小郡若草町2−6

四　国　地　区

徳島県

徳島サービスステーション
☎(088)699−4131
〒771-0219　徳島県板野郡松茂町笹木野字八北開拓189−1

香川県

高松サービスセンター
☎(087)843−1840
〒761-0101　高松市春日町字片田1657−1

愛媛県

松山サービスステーション
☎(089)979−3486
〒799-2655　松山市馬木町2057

四国中央サービスステーション
☎(0896)23−3416
〒799-0404　四国中央市三島宮川2−732−4

高知県

高知サービスステーション
☎(088)885−3411
〒781-8121　高知市葛島2−8−9

九　州　地　区

福岡県

福岡サービスセンター
☎(092)441−2541
〒812-0016　福岡市博多区博多駅南4−6−23

北九州サービスステーション
☎(093)521−5286
〒802-0004　北九州市小倉北区鍛冶町2−4−7

久留米サービスステーション
☎(0942)37−3934
〒830-0038　久留米市西町105-18

長崎県

長崎サービスステーション
☎(095)813−3545
〒851-0101　長崎市古賀町1006−5

佐世保サービスステーション
☎(0956)31−7635
〒857-1162　佐世保市卸本町17−1

熊本県

熊本サービスセンター
☎(096)388−3434
〒861-8045　熊本市小山3−2−11
熊本トラックターミナル内

大分県

大分サービスステーション
☎(097)543−3454
〒870-0829　大分市椎迫5−6

宮崎県

宮崎サービスステーション
☎(0985)29−3441
〒880-0022　宮崎市大橋3−224

鹿児島県

鹿児島サービスステーション
☎(099)251−4615
〒890-0068　鹿児島市東郡元町12−14

沖　縄　地　区(※)

沖縄県

沖縄三洋販売株式会社 サービス部
☎(098)944−5018
〒903-0103　沖縄県中頭郡西原町小那覇1303

☆住所・電話番号は、ご通知なしに変更することがありますので、ご了承ください。

アフターサービスについて

■この商品には保証書(本書裏表紙)がついています。
保証書の所定事項の記入および記載内容を確認いただき、大切に保管してください。

保証期間はお買い上げ日から1年間です

- 保証書の記載内容により、お買い上げ販売店が修理いたします。その他の詳細は裏表紙と222ページ「無料修理規定」をご覧ください。
- 保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客さまのご要望により、有料修理いたします。
- 当社は、このカメラの補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切り後、8年保有しています。
- なお保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明の場合は、お買い上げ販売店へお申し出ください。転居されたり、贈答品などでお困りの場合は、もよりの「お客さまご相談窓口[P212]」にお問い合わせください。

修理を依頼される時は…

下記の事項をお買い上げ販売店に、ご連絡ください。

1. 故障の状況(できるだけくわしく)
2. 品番(DMX-HD2000)
3. お買い上げ年月日(保証書に記入)
4. おなまえ、おところ、電話番号

総合相談窓口　受付時間：（365日）9：00〜18：30

修理のご依頼やご相談は、まずはお買い上げ販売店へお申し出ください。
家電商品についての全般的なご相談は下記にお問い合わせください。

☎ 050−3116−3434

※上記番号をご利用できない場合は **☎大阪(06)−6994−9570** へおかけください。

※郵便またはFAXでご相談される場合

三洋電機株式会社 お客さまセンター

〒570-8677　大阪府守口市京阪本通2ー5ー5
FAX：大阪（06）ー6994ー9510

修理や部品に関するご相談は、お買い上げ販売店、または三洋電機サービス株式会社の「修理相談窓口 [P212]」にお問い合わせください。

この商品に関するご相談は下記にお問い合わせください。

受付時間：月曜日〜金曜日（祝日および当社の休日を除く）
9:00〜12:00、13:30〜17:00

デジタルシステムカンパニー　デジカメお客さま相談係
電話　大東（072)−870−4184（直通）

アフターサービスについて(つづき)

お客さまメモ

お買い上げの際にご記入ください。お問い合わせなどの時に便利です。

品　番	DMX-HD2000
お買い上げ年月日	年　　月　　日
お買い上げ販売店	電話(　　　)　　—
もよりのお客さまご相談窓口	電話(　　　)　　—

以下の項目をご確認のうえ、お問い合わせください。

お客さまチェックシート		
カードの種類	容量：	
	メーカー名：	
	お買い上げ年月日：　　年　　月　　日	
パソコンのOS	□Windows 2000 □Windows XP □Windows Vista	□Mac OS X バージョン：

付録

無料修理規定

裏表紙の保証書は、本書記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。
お買い上げの日から保証期間中に、取扱説明書、本体ラベルその他の注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合には、本書記載に基づき、お買い上げの販売店が無料修理いたしますので、商品と保証書をご持参のうえ、お買い上げの販売店にご依頼ください。
保証書の★印欄に記載のない場合は無効となりますので必ずご確認ください。
●品番は色記号を省略しています。

1．保証期間内でも次のような場合には有料修理となります。
イ．使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または破損。
ロ．お買い上げ後の取付場所の移動、落下、引っ越し、輸送などによる故障または破損。
ハ．火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変ならびに公害や異常電圧、その他の外部要因による故障または損傷。
ニ．業務用としての使用、車両、船舶への搭載など一般家庭用以外に使用された場合の故障または損傷。
ホ．保証書の提示がないとき。
ヘ．保証書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
ト．消耗部品(例えば電池など)の交換。
2．保証期間内でも商品を修理窓口へ送付された場合の送料や出張修理を行った場合の出張料はお客様の負担となります。
3．ご転居の場合は、事前にお買い上げ販売店にご相談ください。
4．ご贈答品などで保証書に記入してあるお買い上げ販売店に修理をご依頼になれない場合には、三洋電機お客さまご相談窓口（212ページ)をご覧のうえ、もよりの窓口にお問い合せください。
5．保証書は日本国内においてのみ有効です。
Effective only in Japan.
6．保証書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

アフターサービスについて(つづき)

●裏表紙の保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって保証書を発行している者(保証責任者)、およびそれ以外の事業者に対するお客さまの法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店または三洋電機お客さまご相談窓口(212ページ)にお問い合わせください。
●保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について、詳しくは219ページをご覧ください。

●修理メモ

撮影のヒント

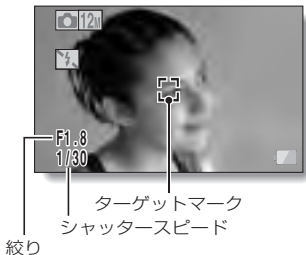
難しく思える被写体でも、少し工夫をすると、より上手に撮影できます。

基本的な撮影

■オートフォーカスなのにピントが合わないのはなぜ？

このカメラはオートフォーカス機能を搭載しており、オートフォーカスを使った撮影では、カメラがピントを自動的に合わせます。しかし、それでもピントが合わないのはなぜでしょうか？

●オートフォーカスの動作

このカメラのオートフォーカスは、[🔘]ボタンを半分押した時点で動作します。
オートフォーカスが働いてピントが合うと、モニターにターゲットマークが出ます。
そして、そのまま静かに[🔘]ボタンを押し込むとシャッターが切れます。
このようにして撮影をすると、ピントが合います。

●ピントが合わない原因

1：[🔘]ボタンを一気に押した

2：ピントを合わせた後に、被写体が動いた

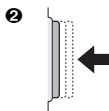
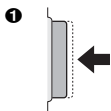
- 一度オートフォーカスでピントを合わせても、被写体や撮影者が動いて撮影距離が変わると、ピントが合わない場合があります。

3：フォーカスの設定が、撮影距離に合っていない

- スーパーマクロモード[P64・74・104]で遠景を撮影したり、通常モードで至近距離の被写体を撮影するとオートフォーカスが働かないので、ピントが合いません。

●ピントをしっかり合わせるには

①フォーカスの設定が正しいことを確認してください。
②カメラを正しく構えて[📷]ボタンを半分押してください。
③モニターにターゲットマークが出るのを待ち、ひと呼吸おいて[📷]ボタンを静かに押し込んでください。

このように、落ち着いて[📷]ボタンを操作すると、ピントが合った美しい写真を撮影することができます。

撮影のヒント(つづき)

■動きのある被写体の撮影は？

運動中のお子さまやペットなどの写真は、オートフォーカスでピントを合わせても被写体までの距離が刻々と変わるため、ピンボケになる可能性があります。特に、カメラに対して前後に動く被写体には、なかなかピントが合いません。動きのある被写体に、うまくピントを合わせる方法はないのでしょうか？

●ピンボケの原因

オートフォーカスは、[📷]ボタンを半分押した時点の距離にピントを合わせるため、被写体が動くとピントがはずれてしまいます。また、オートフォーカスが動作するのを待っていては、シャッターチャンスを逃してしまう場合もあります。逆に、シャッターチャンスに[📷]ボタンを一気に押すとピントが合わず、やはりピンボケの原因になります。

●ピンボケを防ぐには(マニュアルフォーカスモードを活用する [P104])

このカメラのフォーカス機能には、マニュアルフォーカスモードがあります。
[📷]ボタンを押した時に被写体までの距離を測ってピントを合わせるオートフォーカスに対し、マニュアルフォーカスモードでは、あらかじめピントを被写体までの距離に設定しておいて撮影します。

●撮影のしかた

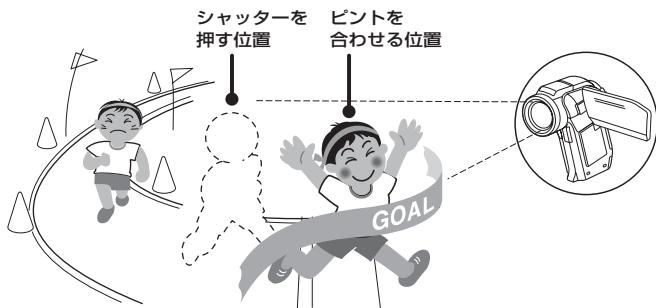
①フォーカスモードをマニュアルフォーカスに設定し、焦点距離を被写体までの距離に設定します。

②被写体が設定した焦点距離にきたら、静かに[📷]ボタンを押し込みます。

<マニュアルフォーカスの利点>

- ピント合わせに要する時間を省くことで、素早く撮影ができます。
- あらかじめ焦点距離を設定しているので、ピントをより正確に合わせることができます。

<マニュアルフォーカスの有効な使いかた>

- 動きが速い被写体を撮影する場合は、被写体が撮影距離に達する少し前に[📷]ボタンを押すと、被写体が撮影距離に達した時にシャッターを切ることができます。
- 被写体の手前にある物にピントが合ってしまうようなトラブルを防ぐことができます。

撮影のヒント（つづき）

シーンセレクト機能を使った撮影

■人物を撮影しよう（ポートレートモード ）

ポイント：

- 目立つものが背景にないように注意する
- なるべく被写体に近づく
- 人物に当たる照明に注意する

解説：

- 背景に目立つものがある場合は、人物が引き立ちません。そこで、被写体に近づいたりズームアップして、背景が目立たないように撮影すると良いでしょう。
- ポートレート撮影では人物が主役になるので、人物が引き立つように撮影します。
- 逆光では顔が暗く写るので、フラッシュを使ったり露出を補正して撮影しましょう。

■動きのあるものを撮影しよう（スポーツモード ）

ポイント：

- 被写体の動きにカメラを合わせる
- ズームはWide（広角）側に
- チャンスには、ためらわずに[ ]ボタンを押す

解説：

- シャッターチャンスを逃さないように、カメラを正しく構え、常に被写体をレンズに捉えておきましょう。カメラとともに自分の体を動かしながら撮影してみるのも良いでしょう。
- 手ぶれは、Wide側よりTele側の方が出やすいので、ズームはできるだけWide側にして撮影します。
- シャッターチャンスが来たら、すばやくスムーズに[ ]ボタンを押しましょう。

■夜景を撮影しよう（夜景ポートレートモード [icon]）

ポイント：

- 手ぶれに十分気を使う
- ISO感度を上げる

解説：

- 夜景撮影では、シャッタースピードが遅くなるため、手ぶれが起きる可能性が高くなります。カメラを固定して撮影してください。
- 夜景を背景にして人物を撮影する場合は、フラッシュで人物の顔が明るくなり過ぎないよう、人物に近づき過ぎない距離で撮影してください。
- フラッシュ発光後、約2秒間は、カメラを動かしたり被写体の人物が動かないようにしてください。

■風景を撮影しよう（風景モード [icon]）

ポイント：

- 高画質で撮影する
- ズーム撮影する場合は、光学ズームを使う
- 構図に配慮する

解説：

- 広角で撮影する場合や引き伸ばして写真にする場合は、なるべく高い解像度で撮影してください。
- 遠くの風景をアップで撮影する場合は、なるべく光学ズームで撮影してください。デジタルズームを使うと、画像が荒れます。また、わきを締めてしっかりとカメラを構え、手ぶれしないように気をつけてください。カメラを固定すると良いでしょう。
- 遠近感や風景の中のポイントととなる被写体の配置など、構図に注意しましょう。